

社会環境報告書 2005



その技術を、地球に還したい。

CONTENTS

編集方針	1
アイカ商品の概略	1
会社概要	3
ご挨拶	5
環境経営	6
Q・E・Oマネジメントシステム	7
2004年度トピックス	9

社会性報告

企業倫理	11
従業員との関わり	12
お客様との関わり	14
社会貢献活動	15
コミュニケーション	17

環境報告

マテリアルフロー	19
環境会計	20
環境目標と推進状況	21
地球温暖化防止	23
環境負荷の低減	26
リスク管理	29
グリーン購入	30
環境配慮型商品	31
関係会社の取り組み(海外)	34

データ

サイト別環境データ	36
環境保全活動のあゆみ	38

<編集方針>

※この報告書はアイカグループの環境保全活動、社会貢献活動等について、グラフや写真等を使い、わかり易くお伝えすることを念頭に作成しました。対象読者はアイカ商品を使用いただいているお客様、取引先、投資家、事業所周辺の在住者、企業の環境担当者、行政の担当者、学生等の方々です。

・環境省「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」およびGRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン」を参考に編集しました。

<対象範囲>

この報告書はアイカ工業株式会社の本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場、広島工場および下記関係会社の2004年度(2004年4月1日～2005年3月31日)の活動についてまとめたものです。なお、2005年度の活動内容も一部含んでいます。

アイカインテリア工業株式会社、アイカハリマ工業株式会社、アイカ電子株式会社、ガンツ化成株式会社、大日本色材工業株式会社、アイカエレテック株式会社、株式会社アイホー、アイカインドネシア社、テクノウッドインドネシア社
(なお、大日本色材工業株式会社を2005年4月1日をもって吸収合併し、茨城工場としました)

電子製品

長年培ってきた積層技術と合成樹脂生産技術を生かして、高精度のプリント配線板を製造。高度情報化社会の発展に貢献しています。

■エレクトロニクス技術

■積層技術



最先端の樹脂系商品から接着剤系商品まで、化成品のパイオニアとして、またアイカの事業多角化の母体として多くの技術を蓄積しています。

■化学合成技術

化成品

住器建材



自然と化学が調和した幅広い商品展開で、新しい都市空間を提案。

住宅から商業空間まで、付加価値の高い建築部材の開発に取り組んでいます。

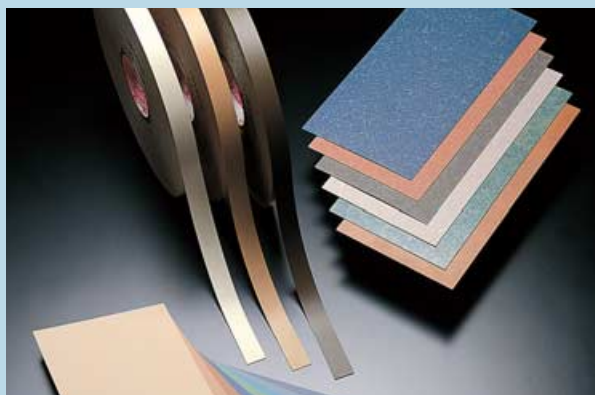
- 化学合成技術
- 化粧板加工技術
- 木材加工技術
- エレクトロニクス技術



建装材

メラミン化粧板を主軸に、多彩な色・柄・質感、さらに新しい機能の付加で多様化・個性化するニーズに対応。
業界シェアNo.1を誇ります。

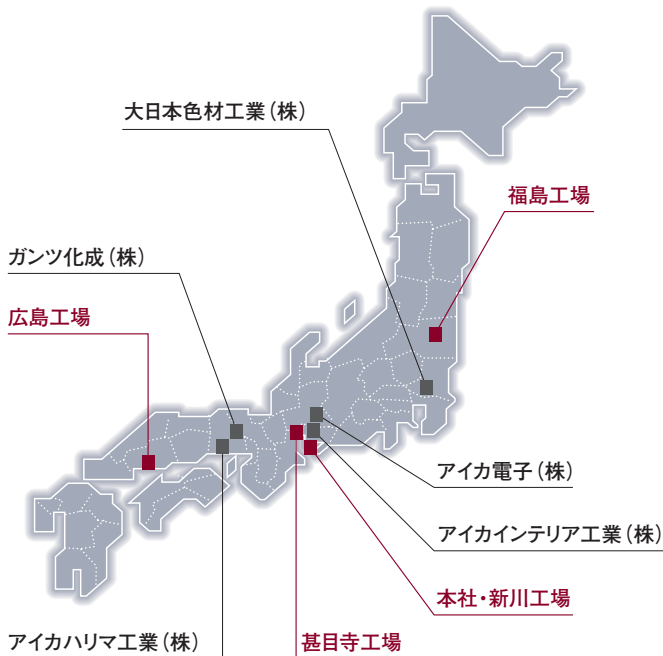
- 化学合成技術
- 積層技術
- 化粧板加工技術



会社概要

社名	アイカ工業株式会社
本社	〒452-0917 愛知県清須市西堀江2288番地（2005年7月7日に変更となりました） TEL (052) 409-8000(案内)
設立	1936年(昭和11年)10月20日
代表者	代表取締役社長 渡辺 修
資本金	98億9,170万円(2005年3月31日現在)
事業内容	化成品、建築材、住器建材、電子製品の製造・販売
売上高(2004年度)	871億2,412万円(単独)、943億3,371万円(連結)
事業所	工場4ヶ所、営業拠点26ヶ所
従業員数	928名(2005年3月31日現在)
国内の関係会社	アイカインテリア工業株式会社、アイカハリマ工業株式会社、アイカ電子株式会社、ガンツ化成株式会社、大日本色材工業株式会社、アイカエレテック株式会社、株式会社アイホー なお、大日本色材工業株式会社を2005年4月1日に吸収合併し、茨城工場としました。
海外の関係会社	アイカインドネシア社、テクノウッドインドネシア社、マイカラミネート社、 昆山愛克樹脂有限公司、瀋陽愛克浩博化工有限公司

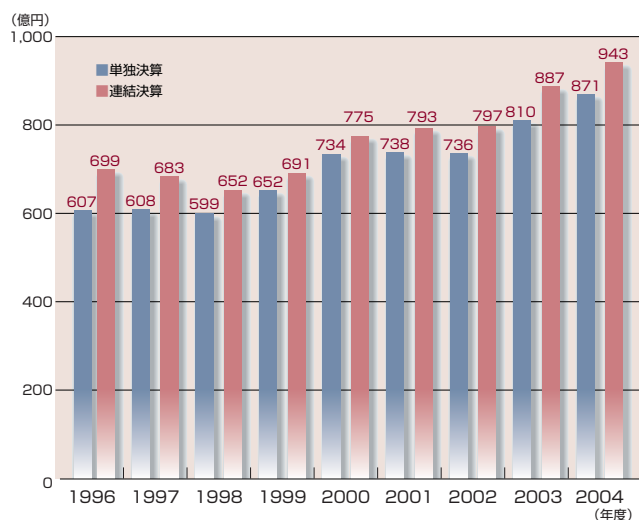
■ アイカグループの国内生産拠点（2005年3月31日現在）



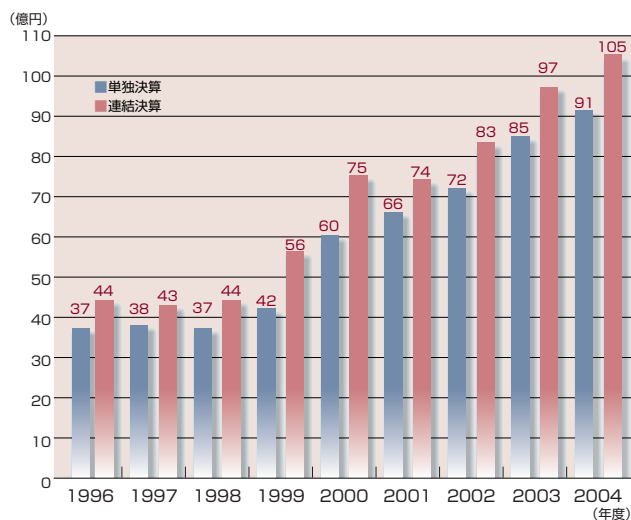
■ アイカグループの海外生産拠点



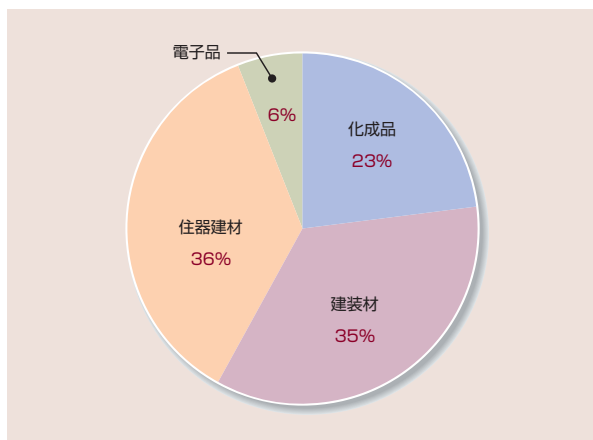
■ 売上高推移



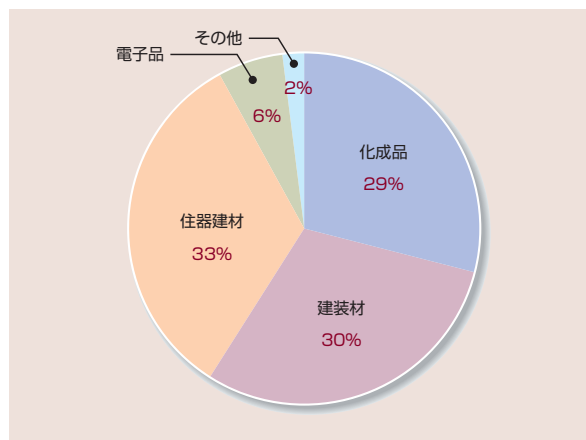
■ 経常利益推移



■ 2004年度製品別売上高占有率(単独)



■ 2004年度製品別売上高占有率(連結)



■ 事業概要

事業概要	品目	生産拠点
化粧品	外装・内装仕上げ塗材、塗床・壁材、各種接着剤など	甚目寺工場、福島工場、広島工場、ガンツ化成(株)、大日本色材工業(株)、アイカインドネシア社、昆山愛克樹脂有限公司、瀋陽愛克浩博化工有限公司
建装材	メラミン化粧板、化粧合板など	新川工場、アイカハリマ工業(株)、アイカインドネシア社、テクノウッドインドネシア社、マイカラミネート社
住器建材	玄関・室内用ドア、インテリア建材、カウンター、不燃化粧材、収納扉など	新川工場、アイカインテリア工業(株)、アイカハリマ工業(株)、アイカインドネシア社
電子品	プリント配線板、電子システム商品など	アイカ電子(株)

代表取締役社長

渡辺 修



アイカ工業の歴史は1936年にユリア樹脂接着剤「愛知無敵糊」を製造・販売した「愛知化学工業株式会社」の設立に始まります。その後、基盤とする化学技術を活かし、ジョリパット、接着剤を初めとする化成品、メラミン化粧板等の建装材、ポストフォームカウンターおよび内外装建具類等の住器建材、プリント積層板等の電子製品へと商品を拡大してきました。このように、設立当初から商品の製造を通じて、化学と深く関わってきました。現在ではこれらの技術の蓄積を活かし、生産活動に伴う環境負荷の低減を図る環境保全活動と環境配慮型商品を開発・販売する企業活動の調和をめざした「環境経営」の構築に積極的に取り組んでいます。特に人体の健康に悪影響を及ぼすといわれている厚生労働省指定の室内空気汚染物質をこれまでに蓄積した技術を活用し、代替または最小限に押さえた商品の開発・販売に最も注力しています。

同時に、コンプライアンス(法令遵守)経営、CSR(企業の社会的責任)を重視し、社会から信頼を得られるグッドカンパニーを目指しています。

2004年度の活動として ①品質、環境、労働安全衛生マネジメントシステムの国内全拠点への拡大 ②京都議定書発効に伴う地球温暖化ガス(CO₂)排出量の1990年比6%削減達成のため、中期計画の策定・実施 ③廃棄物発生量の削減 ④「健康と環境への配慮」をキーワードにした環境配慮型商品の拡販を主に活動しました。

その結果、①関係会社のガンツ化成(株)がOHSAS18001の適合証明を取得したため販売部門を含む国内の全拠点で3つのマネジメントシステムを取得 ②CO₂排出量は新川工場の重油ボイラーを都市ガスボイラーへの変更が効を奏し、前年度比3.3%削減の27,607t-CO₂ ③廃棄物発生量は4,266t(前年度比15%削減) ④改正建築基準法に適合した商品の充実により環境配慮型商品売上占有率は64.5%(前年度比9.8%増加)とそれぞれ大きな成果を得ました。

またCSRに関しては、(株)日本総合研究所の2004年度調査の結果、当社は「社会的責任経営の取り組みが進んだ企業」との評価を得ています。

2005年度は、アイカグループQEO会議(8ページ参照)を核として関係会社、販売部門も含めた品質、環境、労働安全衛生マネジメントシステムによる三位一体の活動の展開を図り、エネルギー使用および物流に伴うCO₂排出量の削減、廃棄物発生量の削減、環境配慮型商品の開発・販売等に「スピード・シンプル・スリム」の3Sをキーワードに取り組み、環境経営の基盤をさらに強固なものにしていきます。そして、これらの取り組みを積極的にかつ正確に社会環境報告書等を通じて情報開示していきます。このことが、お客様、株主、従業員、地域社会の期待に応え、信頼されることであると考えます。

本報告書を通じて、アイカグループの環境への取り組みをご理解いただき、ご意見、ご指摘をお寄せいただければ幸いです。

2005年7月

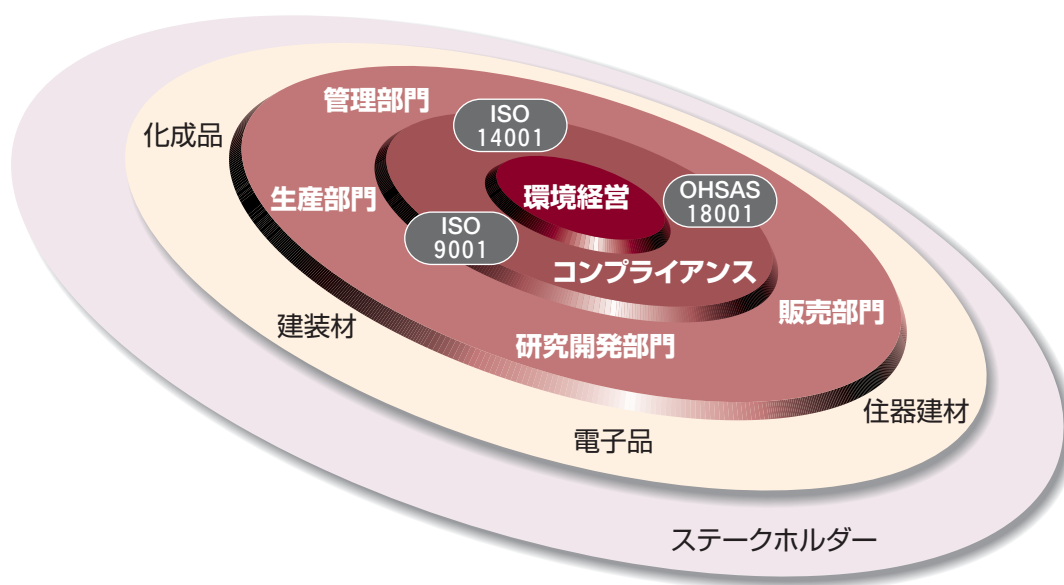
アイカ工業の環境経営

アイカ工業にとって今や環境経営は経営の根幹をなすものとなっています。まず、1998年に環境理念を制定しました。この理念のもと、環境負荷の低減と企業発展の両立を目指す環境経営に積極的に取り組んでいます。

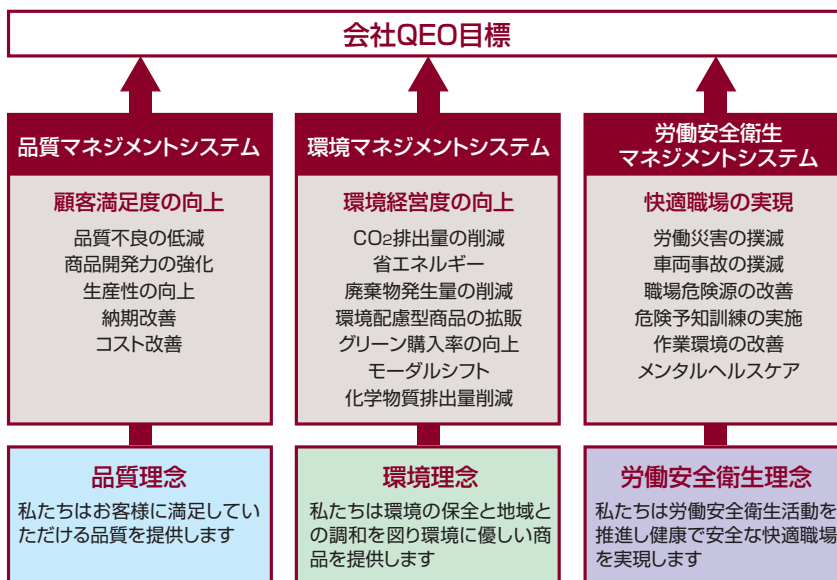
アイカ工業の環境経営とは図のように生産、管理、研究開発、販売部門が品質、環境、労働安全衛生のマネジメントシステムを認証取得し、三位一体で活動を展開しスパイラルアップをめざすものです。

2004年度、アイカ工業グループは関係会社も含め国内全拠点で品質（ISO9001）、環境（ISO14001）、労働安全衛生（OHSAS18001）の認証取得を完了しました。その結果、販売部門も含めてグループとして三位一体の活動が可能になり、環境経営の基盤強化が図られることになりました。

アイカ工業グループの環境経営



会社QEO目標



品質、環境、労働安全衛生マネジメントシステム

1996年9月にアイカ電子(株)が品質マネジメントシステムISO9002を、1999年9月に新川工場が環境マネジメントシステムISO14001を、2001年8月に本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場が同時に労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001を取得しました。その後、この3つのマネジメントシステムを各工場、関係会社、営業拠点へも拡大を図りました。

2004年度は主に関係会社ガンツ化成(株)におけるOHSAS18001の適合証明の取得、東京日本橋営業拠点への拡大を図る活動を行いました。その結果、2004年度中に国内のアイカグループの全拠点で3つのマネジメントシステムの認証取得が完了しました。

これにより、関係会社も含めアイカグループとして本格的に三位一体の活動に取り組むことが可能になりました。この取り組み意識の向上のため「QEO方針カード」を国内関係会社(アイカインテリア工業(株)、アイカハリマ工業(株)、ガンツ化成(株)を除く)も含めた全社員に配布しました。

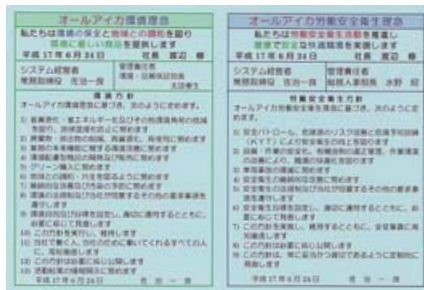
海外の生産拠点では、接着剤やメラミン化粧板を生産しているアイカインドネシア社が2004年4月にISO14001の認証を取得しました。ポリエステル化粧合板を生産しているテクノウッドインドネシア社はISO9001および14001の認証を2005年7月に取得するよう活動中です。また、瀋陽愛克浩博化工有限公司ではISO14001の認証を2005年9月までに取得予定です。



甚目寺工場審査風景



QEO方針カード 表



QEO方針カード 裏

品質、環境、労働安全衛生マネジメントシステムの取得状況

事業所、会社名		ISO9001	ISO14001	OHSAS18001
管理部門	本社	○	○	○
	東京本社	○	○	○
	東京日本橋拠点	○	○	○
生産部門	新川工場	○	○	○
	甚目寺工場	○	○	○
	福島工場	○	○	○
	広島工場	○	○	○
開発部門	R&Dセンター(甚目寺)	○	○	○
	R&Dセンター(福島)	○	○	○
営業部門	札幌支店	○	○	○
	仙台支店	○	○	○
	盛岡営業所	○	○	○
	福島出張所	○	○	○
	東京支店	○	○	○
	埼玉支店	○	○	○
	横浜支店	○	○	○
	柏出張所	○	○	○
	千葉営業所	○	○	○
	宇都宮営業所	○	○	○
	北関東支店	○	○	○
	新潟営業所	○	○	○
	松本出張所	○	○	○
	名古屋支店	○	○	○
	静岡支店	○	○	○
	金沢支店	○	○	○
	大阪支店	○	○	○
	神戸支店	○	○	○
	京滋営業所	○	○	○
広島支店	○	○	○	
岡山営業所	○	○	○	
高松支店	○	○	○	
福岡支店	○	○	○	
鹿児島営業所	○	○	○	
長崎営業所	○	○	○	
国内関係会社	アイカインテリア工業(株)	○	○	○
	アイカハリマ工業(株)	○	○	○
	アイカ電子(株)	○	○	○
	ガンツ化成(株)	○	○	○
	大日本色材工業(株)	○	○	○
	アイカエレテック(株)	○	○	○
	(株)アイホー	○	○	○
海外関係会社	アイカインドネシア社	○	○	—
	テクノウッドインドネシア社	2005年7月予定	2005年7月予定	—
	瀋陽愛克浩博化工有限公司	—	2005年9月予定	—

○：認証または適合証明を取得済み

アイカグループQEO会議

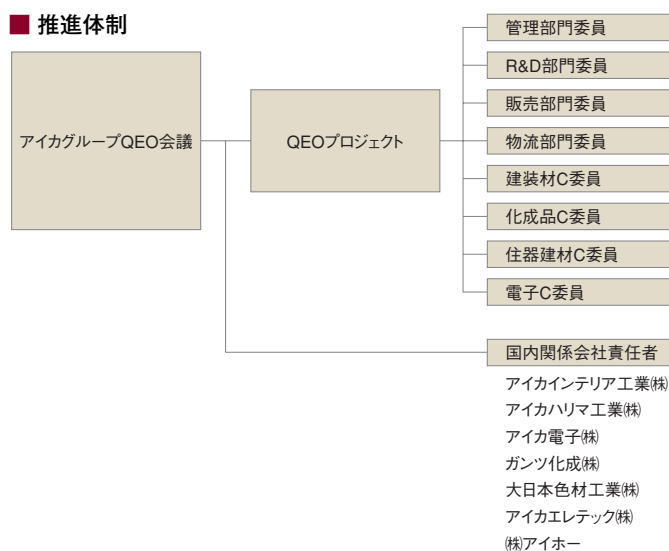
アイカグループの環境経営に関して審議し、決定する重要な会議が取締役環境部長を議長とするアイカグループQEO会議です。これまでのオールアイカ環境会議が品質も含めた三位一体の活動になったため新たにアイカグループQEO会議として再スタートしました。2004年度は第1回を10月に、第2回を2005年2月に開催しました。

この会議はアイカ工業の各カンパニー、営業拠点の責任者および国内関係会社7社の社長が集まり、アイカグループの品質目標、環境目標、労働安全衛生目標の決定、実施の推進、その進捗状況の確認等を行っています。

QEOプロジェクト

アイカグループQEO会議で決定された品質、環境、労働安全衛生目標のうち、アイカ工業に係わる目標のスケジュール化、実施の推進、進捗状況の確認等が行われます。毎月1回開催しています。

■ 推進体制



品質・環境・労働安全衛生教育

Q・E・Oマネジメントを推進する上で教育は非常に重要です。2004年度はISO14001：2004年版への規格改訂に伴う内容の理解を深めるための教育を中心に実施しました。

開催年月	内容	対象	受講者数
2004年6月、7月	QEO三位一体マネジメントシステム	営業5拠点	15名
2004年10月	QEO三位一体マネジメントシステム	生産部門管理者	13名
2004年11月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	本社・新川、甚目寺工場	58名
2004年12月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	福島工場	4名
2004年12月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	広島工場	7名
2004年12月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	アイカ電子(株)	16名
2005年1月～3月	品質・環境・労働安全衛生関係法令勉強会	関係部員	延べ26名
2005年3月	ISO14001規格改訂研修会	本社・新川、甚目寺工場	39名
2005年3月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	アイカハリマ工業(株)	14名
2005年4月	ISO14001規格改訂・内部監査員研修会	アイカインテリア工業(株)	20名
2005年4月	新入社員QEO教育	新入社員	61名



ISO14001規格改訂・内部監査員研修会

また、アイカグループの品質、環境保全、労働安全衛生に関する取り組みや活動状況の周知を図るため「品質・環境・OHSニュース」を発行しています。2004年度は23回発行しました。

* OHS: Occupational Health and Safetyの略。労働安全衛生のこと

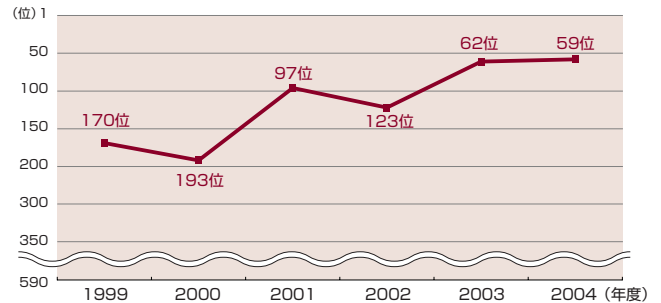


品質・環境・OHSニュース(第50号)

第8回「企業の環境経営度調査」で59位にランク

日本経済新聞社の第8回「企業の環境経営度調査」で、製造業590社（標本数は1778社）中59位にランクされました。当社の所属業種である化学部門では85社中3位のランクとなっています。この評価は我々の環境保全活動がどのレベルにあるのかわかる大切な指標です。今回の結果では「運営体制」「汚染対策」「製品対策」「温暖化対策」等では良好な評価を得ましたが、「オフィスの環境対策」では今一步でした。このため、2005年度は「オフィスの環境対策」を向上させ、より高い評価が得られるよう努力していきます。

■ 年度別ランキング



品質・環境・労働安全衛生マネジメントシステムを国内全拠点で取得

2005年1月に関係会社のガンツ化成(株)丹波事業所がOHSAS18001の認証登録を完了しました。これで国内のアイカ工業グループの生産、開発、販売の全拠点で品質、環境、労働安全衛生のマネジメントシステムを認証取得しました。

この結果、生産、開発、販売部門の品質・環境・労働安全衛生の三位一体の活動が可能となり、環境経営の強化が図られることになりました。

掲載
ページ
7



OHSAS登録証



付属書



ガンツ化成(株)丹波事業所

「愛知ブランド」に認定される

愛知県の優れたモノづくり企業を対象に認定する愛知ブランド企業認定式が2005年1月31日に行われました。アイカ工業も認定され、愛知県の神田知事より認定証と記念品が授与されました。これで愛知ブランド認定企業は119社になりました。認

定企業については、県が国内外に向けて積極的に企業PR等の情報発信をします。また認定企業は愛知ブランドマークを使用することができます。



愛知ブランド企業認定式



認定証

愛知万博「愛・地球博」に出展

2005年3月25日から開催されている愛知万博「愛・地球博」において、華道家の假屋崎省吾氏のプロデュースにより当社の製品を利用した花のウォール・ミュージアムを展示しました。

掲載
ページ
17



花のウォール・ミュージアム

中国での生産活動

昆山愛克樹脂有限公司(江蘇省)は2004年8月に工場が完成し、環境配慮型製品である内外装塗材のジョリパットと塗床材ジョリエースの生産を開始しました。

瀋陽愛克浩博化工有限公司(遼寧省)では2003年11月から集成材用接着剤(水性ビニルウレタン樹脂系)の生産を開始しました。現在、11名のスタッフで約80t/月の生産を行っており、環境保全活動としてISO14001取得活動を実施中です。(2005年9月取得予定)



昆山愛克樹脂有限公司



瀋陽愛克浩博化工有限公司



中国の地図(昆山、瀋陽)

■ 企業倫理

当社は、法律及びその精神の遵守を徹底し、社会的良識に従った健全な企業活動を全社をあげて推進するため、2002年11月「企業倫理委員会」を設置するとともに「アイカ社員の行動指針」を策定し、全社員に配布、周知しました。

■ アイカ工業のCSR

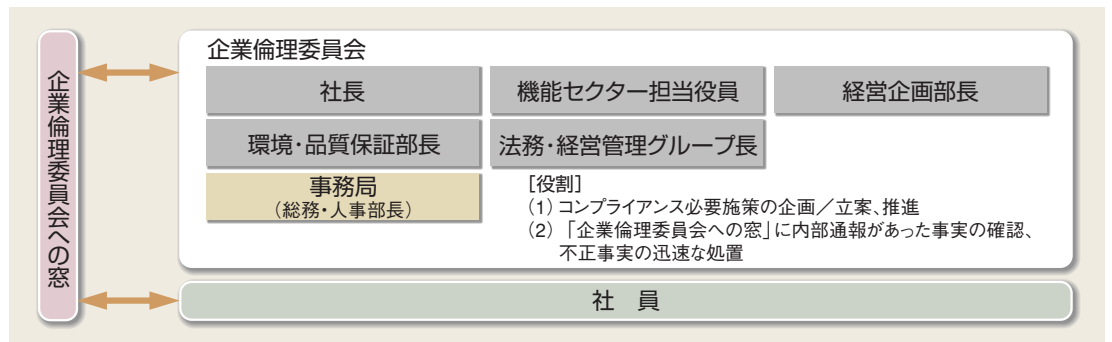


企業倫理委員会

企業倫理委員会は、コンプライアンス徹底のための必要施策の企画・立案、及び同施策の推進を目的として設置されました。また、コンプライアンスの観点から問題が生じた場合、これを

早期に発見して芽の小さいうちに摘み取るため、社員から「企業倫理委員会への窓」への電話もしくは電子メールによる通報を受け付けています。

■ 企業倫理委員会および内部通報制度



アイカ社員の行動指針

アイカ社員が企業倫理を踏まえた良識ある市民であるために、一人一人が日頃心がけている事柄を具体的に定めたものです。携帯に便利なようにコンパクトなサイズで作成しました。主な項目は右の通りです。

社内自主調査

企業倫理の遵守徹底の推進を目的に、「職場におけるコンプライアンス自主点検」を定期的実施し、問題発生時の未然防止、問題の早期発見と処置に努めています。

SRIファンド評価用アンケートの活用

これまでの環境保全活動に加え、企業の社会的責任も重視した(株)日本総合研究所の「わが国企業のCSR経営の動向調査」に回答をし、またその評価結果を活かすことで不十分な項目の把握、改善に努めています。

2004年度調査の結果、当社は「社会的責任経営の取り組みの進んだ企業」として選定され、金融機関等への情報提供が行われました。

1 会社との関係における行動指針

- (1) 明るい職場づくり
- (2) 会社資産の取扱い
- (3) アイカへの責任・誇り

2 企業活動における行動指針

- (1) 事業理念の実現
- (2) 自己能力の啓発と未来志向
(挑戦と創造)
- (3) オープンで公平・公正な競争と取引
- (4) チームワークの尊重
- (5) ローカルかつグローバルな行動指向
- (6) 良識を持った品格のある行動

3 社会との調和における行動指針

- (1) 健全かつ透明な関係の維持
- (2) 積極的な社会参加

4 私的行為における行動指針

- (1) 誠実・堅実・健全な家庭生活
- (2) 節度ある生活姿勢、違法・反社会的行動の厳禁



アイカ社員の行動指針

■ 従業員との関わり

人事制度

2002年度より役割遂行評価制度を管理職に導入し、2003年度からはこの制度を全従業員に拡大しました。これは、部下の評価を目的とした制度・運用というだけでなく、当社のビジョン実現および業績目標達成のために組織目標と個人目標を統合し、組織としての業績目標の達成に向けてメンバーを束ね、動機付

けを行い、さらに将来に向けて部下を育成していく事を目的としています。また、管理職以外には資格制度に基づいた等級に応じ、能力・行動基準を設け、部下育成のマネジメントツールとして活用しています。

資格制度

人事制度の改革に合わせ、2003年度より管理職に対して役割の大きさを基準にしたグレード制を導入しました。年功序列を廃し、個々の役割の大きさに応じて会社・部門業績への影響度、遂行困難度、専門性要求度を基軸に判定し、任用された役割のグレードとして格付する制度です。

女性社員活用の推進

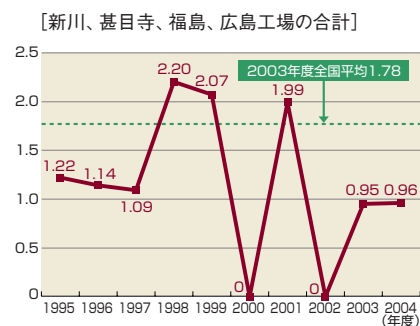
女性の働きやすい職場作りを意識し、育児休業、短時間勤務等の就労環境の整備を行っています。また、業務リーダー等の女性役職者の拡大を図っています。

労働安全

2004年度は労働安全衛生マネジメントシステムを確実に実行しましたが、残念ながら新川工場で休業災害が1件発生しました。2005年度は安全パトロール、危険源の改善、危険予知訓練(KYT)等の活動を一層活発化させ、ゼロ災害を目指します。

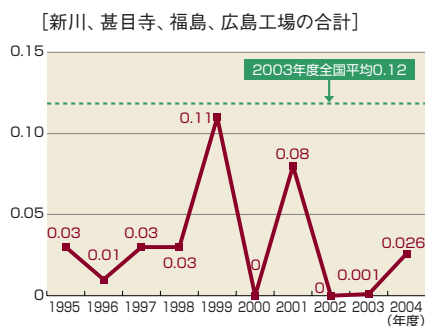
なお、甚目寺工場は1995年から無災害を継続し、その連続無災害時間は387万時間となっています(2005年3月末現在)。

■ 度数率



*度数率=労働災害による死傷者数×1,000,000÷延労働時間数

■ 強度率



*強度率=労働損失日数×1,000÷延労働時間数

労働衛生

有機溶剤を使用している屋内作業場では作業環境測定を年2回実施しています。第2管理区分と評価された作業場については局所排気装置の改善等の改善策を講じています。また、尿中代謝物検査と併せて、有機溶剤による暴露が懸念される作業では防毒マスクの着用を徹底しています。

■ 作業環境測定結果(2004年度)

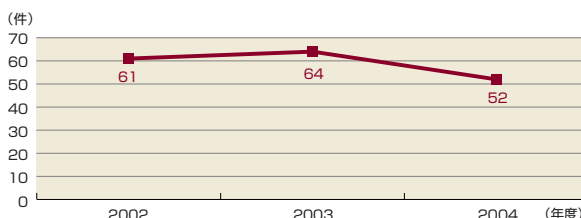
	該当作業場数 (延べ)	第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分
新川工場	6	5	1*	0
甚目寺工場	18	17	1	0
福島工場	6	6	0	0
広島工場	6	6	0	0

注) 第1管理区分: 作業環境管理が適切であると判断される状態
 第2管理区分: 作業環境管理に改善の余地があると判断される状態
 第3管理区分: 作業環境管理が適切でない判断される状態
 * 局所排気装置が不十分のため、今回第2管理区分と評価されました。

交通災害防止

2004年度当社の車両事故発生件数は軽微なものも含め52件(当方過失20件、双方過失8件、相手方過失24件)であり、2003年度と比較し12件減少しています。削減対策として、交通KYTの実施、交通安全ニュースの発行、交通安全ビデオの上映、社内運転免許制度の実施等の交通安全意識を高める活動を行っています。

■ 車両事故件数の推移



■ 従業員との関わり

福利厚生

1. カフェテリアプラン

2004年度より福利厚生制度を一部変更し「カフェテリアプラン」を導入しました。従来は食事代の補助や宿泊施設の補助に限定されていたものを①食事代の補助 ②株式保有会の奨励金補助 ③保険料の補助 ④社外福利厚生施設利用の補助の中から組み合わせての選択を可能としました。

2. ハワイ旅行

2004年度は2001年度に引き続き、売り上げ目標の達成を前

提に、社員457名(参加率54.7%)がハワイへの社員旅行を楽しみ、会社目標達成に向けて鋭気を養いました。今回は2001年度に引き続き2回目となりましたが、9月11日の米国同時多発テロにより前半で中止せざるをえなかった2001年度に対し、今回は最後まで予定通り実施出来ました。特に最後のグループは、ツアー期間中に中部国際空港(セントレア)の開港を迎えたこともあり、行きは小牧空港、帰りは中部国際空港という、幸運に恵まれました。

人材の活用

当社では、少子・高齢化の進行を背景にした社会的要請の高まりや、厚生年金をはじめとした社会保障制度の動向、厳しさが続く雇用情勢、社員の高い勤労意欲などを総合的に検討し、60歳代前半層の方々に、意欲と能力に応じて可能な限り現役で活躍していただくことが、個人と会社の双方にとって今後ますます必要になると判断し、再雇用の制度を導入しています。

契約は1年単位で行い、本人が希望するとともに体力的に就労可能な場合は64才まで継続して雇用しています。

■ 再雇用制度の新規雇用者数推移

2001年度	2002年度	2003年度	2004年度
14名	20名	9名	9名

ナイスライフセミナー

「確定拠出年金401Kフォローアップセミナー」

2004年1月29日、労働組合と総務人事部の共催でナイスライフセミナーを開催しました。今回は2003年度に当社に導入した確定拠出年金401Kの基礎知識や運用成果の確認等についてファイナンシャルプランナーが説明しました。参加者は30名であり、今回は若い年代の参加が目立ちました。このセミナーにより、資産運用見直しの必要性の理解が深まったと考えられます。



ナイスライフセミナー風景

地震防災訓練の実施

11月10日(水)午前10時から本社・新川工場において「地震防災訓練」を実施しました。参加者は146名でした。今回の訓練は「東海地震」の注意情報が気象庁より発表されたことを想定し、職場での被害を最小限に食い止め、避難状況の確実な把握、防災意識の向上を目的に、中央防災対策本部の設置、各地区防災隊への連絡、衛星電話を使つての臨時中央防災対策本部(東京本社)への連絡等の訓練を行いました。

なお、基目寺工場は、11月11日に実施しました。



本社・新川工場での地震防災訓練

■ 品質・環境・労働安全衛生関係資格取得者

資格免許名	資格取得者数
環境計量士	2
公害防止管理者(水質)	31
公害防止管理者(大気)	18
公害防止管理者(騒音)	7
公害防止管理者(振動)	2
環境マネジメントシステム主任審査員	1
環境マネジメントシステム審査員	1
環境マネジメントシステム審査員補	1
品質マネジメントシステム審査員補	3
毒物劇物取扱責任者	2
産業廃棄物管理責任者	7
特別管理産業廃棄物管理責任者	1
エネルギー管理士(電気)	2
エネルギー管理士(熱)	4
高圧ガス製造保安責任者	19
電気主任技術者(第3種)	1
ボイラー技士(1級)	8
ボイラー技士(2級)	12
ボイラー整備士	2
作業環境測定士(1種)	2
衛生管理者	21
乾燥設備作業主任者	14
有機溶剤作業主任者	66
特定化学物質作業主任者	43
玉掛技能者	75
木材加工用機械作業主任者	25
フォークリフト運転技能講習修了者	319
X線作業主任者	1
防火管理者	11
危険物取扱者(甲種、乙種、丙種)	309
消防設備士	11
消防設備点検資格者	6
品質管理推進責任者	14
計	1,037

■ お客様との関わり

お客様センターの設立

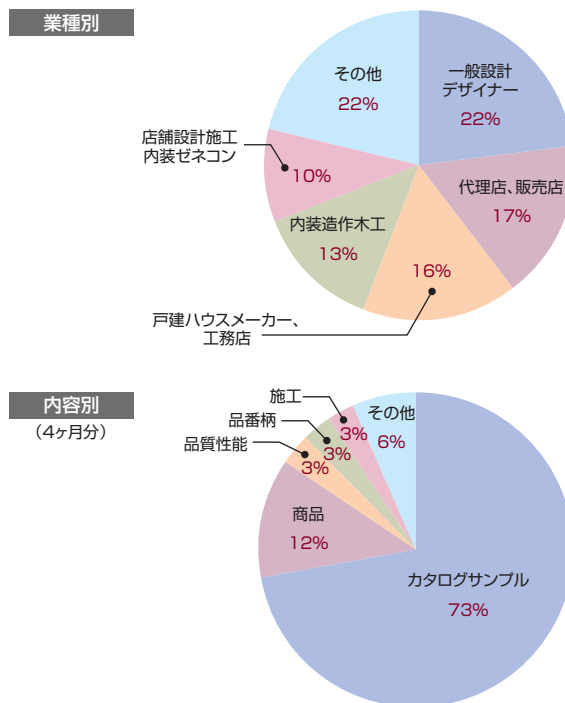
従来カタログの発送業務を主に行っていたカタログセンターを
発展させ、幅広いお客様からのご要望にもお答えできるように、
2004年4月に新たに「コールセンター」として発足しました。2004
年度は約32,000件のご要望、お問い合わせが寄せられています。
その内容はカタログ請求が73%、商品の相談が12%となっ
ています。

また、当社の商品の特性上、建築設計事務所、工務店、販
売代理店からの専門的な問い合わせが多いことも特徴です。最
近の傾向としては商品の環境配慮に関する問い合わせが増加
しています。



コールセンター

■ コールセンターお問い合わせ状況



お客様満足度調査 (CSアンケート) の実施

当社はISO9001 (2000年版)を営業部門も含めて全拠点で
認証取得し、品質マネジメントシステムを運用しております。その
中で品質理念を「私たちはお客様に満足していただける品質を
提供します」と定め、CS (顧客満足) 向上に日々励んでいます。

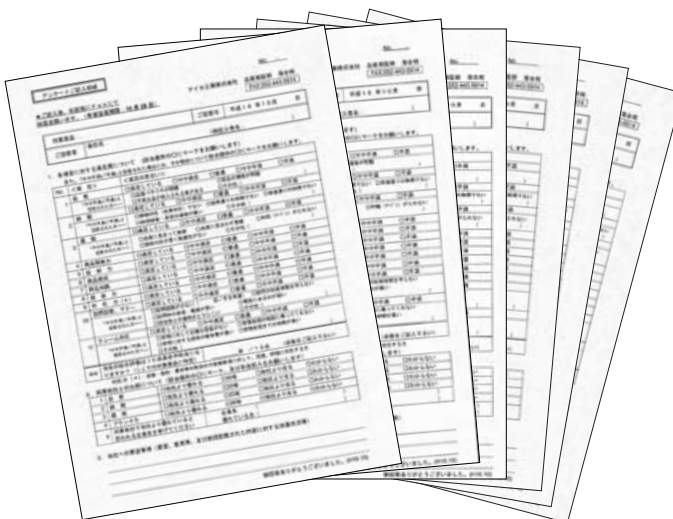
CSアンケートは、お客様が私たちの活動をどのように評価し
ていただいているかを調査し、継続的改善を行い、お客様の満
足度向上をはかる目的で毎年実施しています。2004年度で第4
回目となりました。

アンケートの方法は各商品群毎に11項目 (品質、納期、価
格、商品開発力、技術力、商品構成、商品知識、提案力、対
応力、訪問回数、クレーム対応力)を5段階で評価していただ
くものです。2004年は10月に実施しました。今回は当社商品
を扱っていただいている担当者様から直接回答を多く得ることに
主眼をおいて活動しました。この結果、前回と比較して大幅に回
収率が向上しました。

今回の調査結果において、全体の総合得点では前回とほぼ
同じ結果となりました。項目別に概観すると、納期は改善が見
られたものの、提案力、対応力、クレーム対応が低下し問題を残

しました。また、評価の低いお客様については2005年2月に訪
問し内容を確認いたしました。そのうち、改善できる項目はすぐ
に対策を実施していきます。

そして次回の調査にその活動結果を反映できるよう、またお客
様に一層満足を実感していただけるよう活動をしてまいります。



CS調査票

社会貢献活動

アイカ現代建築セミナー

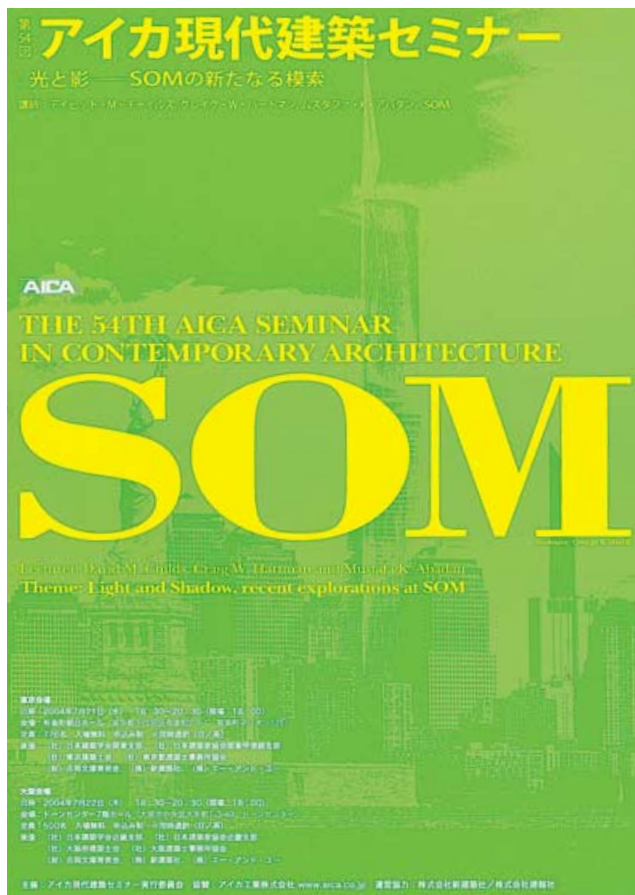
1983年から毎年、各地で内外の著名な建築家を講師に迎え、建築家、学生および一般の方を対象にアイカ現代建築セミナーを開催しています。

2004年度は建築・都市設計を通じて世界各地で様々な都市の風景をつくってきたSOM*の主要メンバーであるデイビッド・M・チャイルズ氏、クレイグ・M・ハートマン氏、ムスタファ・K・ア

バダン氏を講師に招き、東京、大阪で開催しました。延べ1,184名の方が聴講されました。

*SOM (Skidmore, Owings&Merrill) : 1936年に設立され、北米、ヨーロッパそしてアジアでの建築および都市計画において様々な都市景観を生み出してきました。また外部の建築家やアーティストたちとのコラボレーションを積極的に行うことによって、豊かな都市空間創造のための開かれた設計組織を目指しています。現在、東京で最後の大規模再開発といわれる六本木防衛庁跡地再開発や、ニューヨーク貿易センター跡地の再計画に参画するなど、世界からその動向が注目されています。

開催日	講師・演題	開催地・聴講者数
第54回 (2004年7月21、22日)	デイビッド・M・チャイルズ クレイグ・M・ハートマン ムスタファ・K・アバダン 「光と影—SOMの新たな模索」	東京 751名 大阪 433名 計 1,184名



案内ポスター



第54回アイカ現代建築セミナー風景

水辺クリーンアップ

広島県本郷町（現在は三原市）を流れる沼田川で「沼田川いかだ下り&クリーンアップ」（本郷ライオンズクラブ主催）が2004年8月22日に開催され、地元企業や町内会等の16チームがユニークな形のいかだで参加しました。環境意識の啓発や地域とのコミュニケーション促進のため、当社の広島工場からも、Aチーム「ゴミは持ちカエルいかだ」Bチーム「環境金メダルいかだ」の2チーム（社員6名、家族・子供5名）が参加し、川底のごみや空き缶を拾いながら沼田川を下りました。

いかだの出来栄えとごみの量を競った結果、Aチームが2位に入賞しました。



「沼田川いかだ下り&クリーンアップ」広島工場チーム

献血

新川工場、甚目寺工場では約25年前から毎年1回献血に協力しています。2004年度は2005年1月7日に本社・新川工場、甚目寺工場で実施し、26名の従業員が協力しました。



甚目寺工場での献血

工場周辺清掃

地域社会への奉仕活動の一環として、本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場、広島工場では工場周辺の清掃活動を毎月20日の「ゼロの日」に実施しています。



本社・新川工場周辺清掃



甚目寺工場周辺清掃

■ コミュニケーション

愛知万博「愛・地球博」への出展

環境にやさしく、デザインバリエーションが豊富なアイカジョリパットやアイカメラミン化粧板等の商品を利用して華道家 假屋崎省吾氏がプロデュースした花のウォール・ミュージアムを愛知万博「愛・地球博」に出展しました。テーマは～秋の窓～であり、コスモス、菊、バラなどの花をモチーフに秋のシーンを再現しました。

出展期間：2005年3月25日～4月24日

出展会場：長久手会場 コンベンションホール「モリゾー・キッコロメッセ」内
名古屋商工会議所主催「モノづくりランドシンフォニア」



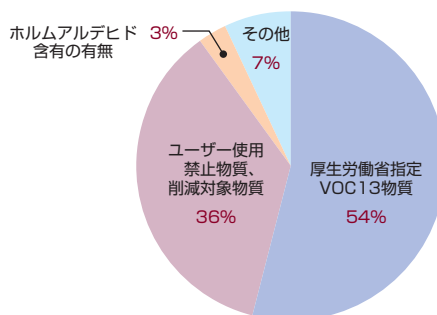
上／假屋崎省吾氏による花生け風景
下／花のウォール・ミュージアム

製品の安全情報の提供

改正建築基準法の施行、学校環境衛生の基準の改正、欧州の化学物質規制(RoHS指令、ELV指令)等により、製品安全データシート(MSDS)だけでは対応が困難な情報提供依頼が増加しています。2004年度は593件の情報を提供しました。情報提供内容の内訳は、厚生労働省が室内空気汚染について室内濃度指針値を定めた対象13物質(VOC)が昨年同様大半を占めました。また、お客様のグリーン購入や欧州規制の進展により、使用禁止物質や削減物質等の環境負荷物質についての調査対応が212件、36%と増加しました(2003年度は181件、21%)。この種の情報提供は今後ますます増加すると考えられます。

一方、ホルムアルデヒドの含有調査は17件、3%(2003年度は98件、11%)と減少傾向にあります。

■ 製品の安全情報提供の内訳



工場見学会

2005年3月1日に愛知県医師会所属の医師28名の産業医としての資質向上と産業保健活動推進のための協力活動として、実地研修(平成16年度愛知県医師会主催日医認定産業医研修会)が本社・新川工場において行われました。メラミン化粧板

の生産工程の見学会を実施後、当社の安全衛生・環境への取り組み、社員の健康管理等について概要説明をお聞きいただきました。

エコプロダクツ2004

2004年12月に東京ビッグサイトで「エコプロダクツ2004」が開催され、4年連続4度目の出展をしました。今回は「健康と環境への配慮」をコンセプトに ①人の健康と地球環境へ配慮した商品 ②環境対応先進技術について展示、紹介しました。

その他、主力商品であるメラミン化粧板の廃棄物を煉瓦、植木鉢等へ再利用する技術も紹介しました。

特に、来場者に関心が高かった展示商品としては、電磁波シールド水系樹脂コート材と光触媒不燃壁面化粧板が上げられます。

アンケートに協力していただいた方には買い物用エコバッグをプレゼントしました。



上／エコプロダクツ2004ブース全景
下／エコプロダクツ2004展示状況

社会環境報告書の発行

1999年11月に最初の環境報告書を発行して以来、毎年発行しています。その間、NHK-TVや新聞等に報告書がとり上げられ反響を呼んできました。そして、2004年版からは社会性報告を含めた社会環境報告書へと発展させました。

	発行年月	発行部数
環境報告書1999	1999年 11月	1,000部
環境報告書2000	2000年 5月	2,000部
環境報告書2001	2001年 6月	3,000部
環境報告書2002	2002年 7月	4,000部
環境報告書2003	2003年 6月	5,000部
社会環境報告書2004	2004年 6月	4,000部
社会環境報告書2005	2005年 7月	4,000部

環境広告

2004年度は「人に、地球にアイカができること」をテーマに ①全商品F☆☆☆☆ ②工場のCO₂排出量削減 ③トルエン・キシレンフリー接着剤の開発に関する広告を日経産業新聞に掲載しました。



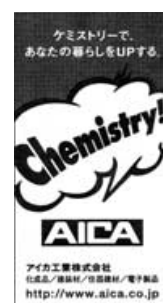
①全商品F☆☆☆☆



②工場のCO₂排出量削減



③トルエン・キシレンフリー接着剤



ケミストリー

インターネットによる環境情報の提供

当社のホームページでは、接着剤や建築材等の主力商品紹介の他、2000年版からの環境報告書、改正建築基準法への対応状況、バリアフリー対応商品等の環境情報の提供をしています。

ホームページアドレス：<http://www.aica.co.jp/>

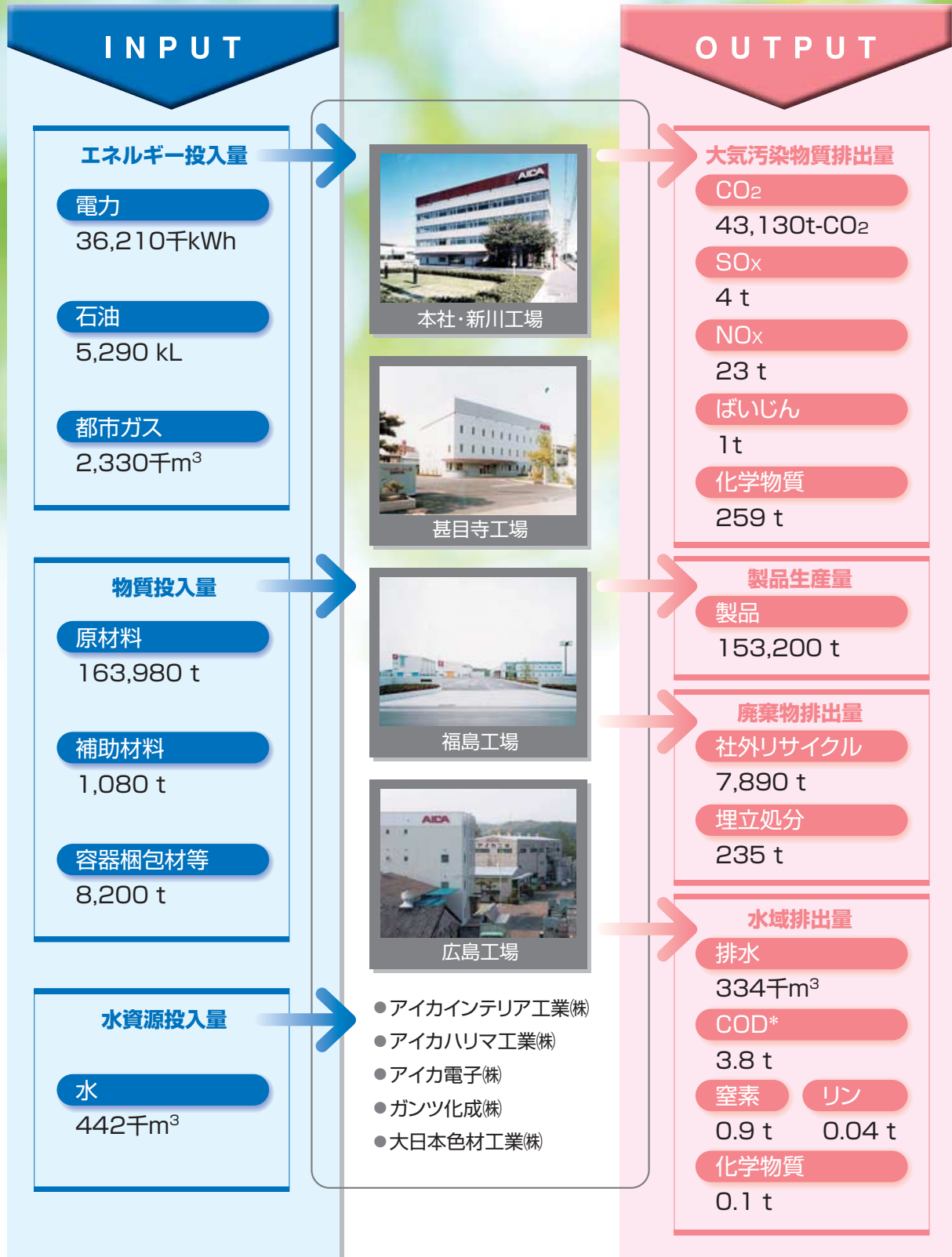


アイカホームページ

■ マテリアルフロー

2004年度物質収支

本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場、広島工場および国内生産系関係会社5社の合計



*COD : Chemical Oxygen Demand の略。湖沼、海域の有機汚濁を測る指標。

環境会計

●環境会計の目的

環境会計には2つの目的があると考えています。一つの目的は、社内に対して環境保全活動に費やしたコストや環境対策の効果を定量的に把握し、最小のコストで最大の効果を上げるための管理ツールとして活用することです。

もう一つの目的としては、社外に対してアイカ工業の環境への取り組みを積極的に公表・開示することで、「環境に優し

い企業」として社会から信頼される企業になるためのコミュニケーションツールとして活用していくことです。

アイカ工業では上記考え方に基づき環境省から1999年3月において「環境保全コストの把握及び公表に関するガイドライン」が公表されたのを契機に、環境会計を1999年度下半期分より公表しています。

■環境保全コスト

金額単位：百万円

分類	投資額			費用額		
	2003年度	2004年度	対前年度	2003年度	2004年度	対前年度
(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト）	54	153	283%	363	540	149%
内						
①公害防止コスト	19	103	542%	133	112	84%
②地球環境保全コスト	7	35	500%	47	86	183%
③資源循環コスト	28	15	54%	183	342	187%
(2) 生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト（上・下流コスト）	1	0	—	83	54	65%
(3) 管理活動における環境保全コスト（管理活動コスト）	4	1	25%	122	176	144%
(4) 研究開発活動における環境保全コスト（研究開発コスト）	21	7	33%	428	271	63%
(5) 社会活動における環境保全コスト（社会活動コスト）	7	0	—	49	2	4%
(6) 環境損傷に対応するコスト（環境損傷コスト）	0	0	—	4	1	25%
(7) その他のコスト	0	1	—	0	4	—
環境保全コスト合計	87	162	186%	1,049	1,048	100%

■環境保全効果

効果の内容	環境負荷			
	2003年度	2004年度	対前年度	
(1) 事業エリア内で生じる環境保全効果（事業エリア内効果）	廃棄物発生量	13,141 t*	13,513 t	372 t増加
	廃棄物埋立処分量	489 t*	235 t	254 t削減
	CO ₂ 排出量	43,600 t-CO ₂	43,131 t-CO ₂	469 t-CO ₂ 削減
	環境汚染物質の排出・移動量	325 t	318 t	7 t削減
(2) 上・下流で生じる環境保全効果（上・下流効果）	グリーン購入率（原材料）	74 %	87 %	13%増加
	（照明器具）	100 %	100 %	—
	（蛍光管）	100 %	100 %	—
	（OA機器）	100 %	100 %	—
	（車両）	100 %	100 %	—
(3) その他の環境保全効果	モーダルシフトによるCO ₂ 排出削減量	2,180 t-CO ₂	2,459 t-CO ₂	279 t-CO ₂ 増加

注) 事業エリア内効果は生産系関係会社5社を含めて算出してあります。

* 環境省の事業者の環境パフォーマンス指標、ガイドラインに準拠した形で実績把握を直しました。このため2003年度の数値が2004年度版と異なります。

■環境保全対策に伴う経済効果

金額単位：百万円

効果の内容	金額		
	2003年度	2004年度	対前年度
熱回収によるエネルギー削減効果	97	74	76%
リサイクルによる効果	14	26	186%
物流効率化による効果	48	63	131%
環境配慮型商品による効果額	6,406	7,540	118%
経済効果合計	6,565	7,703	117%

■集計上の基本的な考え方

- 対象期間 …… 2004年4月1日～2005年3月31日
- 集計対象範囲 …… アイカ工業に以下の関係会社を含め集計しました。
アイカインテリア工業株式会社、アイカハリマ工業株式会社、アイカ電子株式会社、ガンツ化成株式会社、大日本色材工業株式会社、株式会社アイホー
- 環境保全コストの算定基準
設備投資 …… 年度内の環境保全に関わる設備投資額を集計。翌年度にまたがる場合は当期分のみ金額を集計しております。
費用
・人件費 …… 部門毎に環境保全活動の時間に時間あたりの年間平均金額を乗じて計算しています。
・減価償却費 …… 1997年4月1日以降に取得した環境保全活動に関わる設備を対象としています。償却費の計算は財務会計の減価償却の方法と同一です。
・その他費用 …… 環境省のガイドライン2005年度版に準拠した分類により集計しています。

■ 環境目標と推進状況



	目標項目	2003年度実績
廃棄物の削減	廃棄物発生量の削減	廃棄物発生量：5,046t*
地球温暖化防止	CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 排出量： 28,544t - CO ₂
	モーダルシフトの拡大	CO ₂ 排出削減量： 2,180t - CO ₂
マネジメント システムの構築	ISO14001の認証取得	全営業店所、 関係会社3社で取得
	OHSAS18001の適合証明 取得	全営業店所、 関係会社3社で取得
環境配慮型商品	環境配慮型新商品の開発・ 販売	売上比率：19.1%
	環境配慮型商品の拡販	売上比率：54.7%
グリーン購入	原材料のグリーン購入	グリーン購入率：84% (期末)
	一般品のグリーン購入 文具・紙類 OA機 車輛 蛍光管 照明器具 印刷物(カタログ) 制服	グリーン購入率：89% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：75% グリーン購入率：100%
情報開示	環境報告書の発行	年1回発行
	環境会計の実施	年1回公表

2004年度目標	2004年度実績	評価	主な活動状況	掲載頁	2005年度目標
廃棄物発生量：4,328t以下*	発生量：4,266t*	○	工程内不良削減による廃棄物の削減	27	廃棄物発生量：4,700t以下*
CO ₂ 排出量：26,920t - CO ₂ 以下	CO ₂ 排出量：27,607t - CO ₂	×	ボイラー燃料の重油から都市ガスへの転換	23	CO ₂ 排出量：19,200t - CO ₂ 以下**
CO ₂ 排出削減量：2,600t - CO ₂	CO ₂ 排出削減量：2,459t - CO ₂	×	JRコンテナ輸送の拡大、海外からの荷揚拠点の拡大	24	CO ₂ 排出削減量：2,600t - CO ₂
関係会社2社（海外含む）で取得	関係会社2社（海外含む）で取得	○	内部監査員の養成、取得の援助	7	テクノウッドインドネシア社、潘陽愛克浩博化工有限公司の取得
国内関係会社2社で取得	国内関係会社2社で取得	○	内部監査員の養成、取得の援助	7	—
売上比率：20%以上	売上比率：26.6%	○	VOCを含まない商品の開発	31	売上比率：27%以上
売上比率：65%以上	売上比率：64.5%	×	改正建築基準法対応商品の拡販	31	売上比率：73%以上
グリーン購入率：83%以上	グリーン購入率：86.9%	○	原材料のグリーン購入の再調査	30	グリーン購入率：90%以上
— グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：80% グリーン購入率：100%	グリーン購入率：94.0% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：86.3% グリーン購入率：100%	— ○ ○ ○ ○ ○ ○	部門主体の活動	30	— グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：100% グリーン購入率：90% グリーン購入率：100%
年1回発行	年1回発行	○	社会性報告の記述の充実	18	年1回発行
年1回公表	年1回公表	○		20	年1回公表

* 2004年度までの把握方法と異なり、環境省の「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン」に準拠した形で実績把握しています。なお2005年度目標値は茨城工場も含めた値です。
** 2004年度までの把握方法と異なり、木質系の燃焼と排ガス脱臭装置の燃焼に伴うCO₂は除外してあります。なおこれは茨城工場も含めた目標値です。

地球温暖化防止

● 生産部門での取り組み

	2004年度目標	2004年度実績
CO ₂ 排出量(単独)	26,920t-CO ₂	27,607t-CO ₂

地球環境を保全する上で現在の最重要課題は地球温暖化防止です。アイカ工業では2002年度からゼロエミⅡプロジェクトを通じ本格的にCO₂排出量の削減に着手しました。

2004年度はCO₂排出量削減をQEOプロジェクト(7ページ参照)のメインテーマに取り上げて活動を行いました。特に排出量が多くその削減が困難と考えられる本社・新川工場や甚目寺工場ではミニプロジェクトを結成し積極的に削減活動を行いました。その結果、2004年度のエネルギー使用、廃棄物のサーマルリサイクル、排出ガスの燃焼処理等に伴う本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場、広島工場からのCO₂排出量は27,607t-CO₂となりました。2003年度と比較すると3.3%に当たる933t-CO₂を削減しました。また、国内生産関係会社

5社を含めた排出量も2003年度と比較し、1.1%に当たる469t-CO₂の減となりました。

年度ごとのCO₂排出量発生由来別の内訳はグラフの通りです。2003年度に比べ2004年度はA重油を中心とした石油類燃焼に伴う排出比率が減り(23.9%→15.7%)、その代わりにCO₂排出係数の低い都市ガスの比率が増えています(8.6%→16.7%)。また、CO₂排出量の約20%が新川工場の乾燥機から排出される化学物質の排出ガス燃焼処理による無害化に由来するものです。なお、これらの排出ガス燃焼装置の廃熱は熱回収メラミン化粧板生産工程で有効に活用し、エネルギー使用量削減に努めています。

■ 2004年度の主な取り組み

- ① 本社・新川工場の重油ボイラー6基を都市ガスボイラーに入れ替え。これにより本社・新川工場の重油ボイラーはすべて都市ガスボイラーに変更しました。この変更により、2004年度は632t-CO₂を削減しました。
- ② 廃棄物の発生抑制(工程内不良率削減等の実施)によるサーマルリサイクル(焼却量)の削減。主に本社・新川工場で実施しました。
- ③ 本社・新川工場廃材ボイラー誘引ファンのプーリー比変更による効率化。23t-CO₂の削減実績となりました。
- ④ 甚目寺工場アキュムレーターの休止。週初めの炊きあげロスや放熱ロスをなくすことにより、68t-CO₂削減しました。
- ⑤ 甚目寺工場重油ボイラーのブロー率の調整。ブロー水を減らすことにより、23t-CO₂削減しました。
- ⑥ アイカ電子(株)における工場屋根の遮熱塗装の実施、事務所の窓への遮熱フィルムの貼り付け。
- ⑦ アイカハリマ工業(株)での廃材ボイラーの休止
- ⑧ 昼休み時の消灯の徹底、間引き照明の実施



本社・新川工場のカスボイラー



休止された甚目寺工場アキュムレーター

■ 2005年度の取り組み

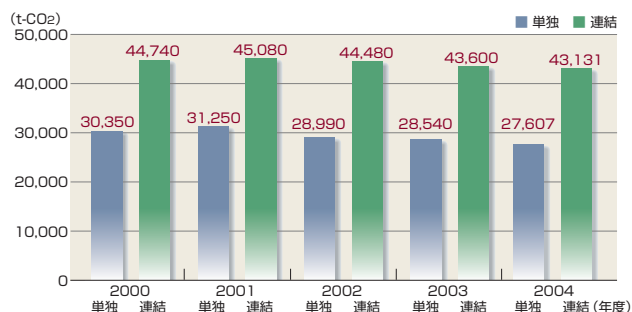
2005年度はQEOプロジェクトを中心に次の活動を推進し、CO₂排出量の削減に努めます。CO₂排出量の目標は茨城工場を含め19,200t-CO₂以下(単独)です。(なお、2005年度からはこれまでの把握方法を変更し、木質系燃料のサーマルリサイクルや排ガス脱臭装置の燃焼に伴うCO₂排出量は除外して把握します。)

- ① 本社・新川工場、甚目寺工場へESCO事業*を導入予定(約200t-CO₂の削減予定)
- ② 本社・新川工場へのコージェネレーションシステムの導入検討。

*ESCO: Energy Service Companyの略。

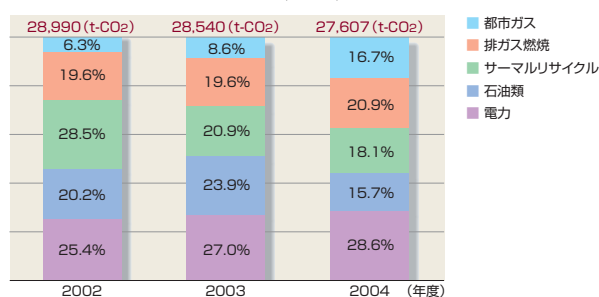
省エネルギーに関する技術設備・人材・資金等の包括的なサービスを顧客に提供する事業者

CO2排出量推移



*単独: アイカ工業 本社・新川工場、基目寺工場、福島工場、広島工場の合計
連結: 上記4工場にアイカインテリア工業㈱、アイカハリマ工業㈱、アイカ電子㈱、ガンツ化成㈱、大日本色材工業㈱を合計

CO2排出量発生由来別推移(単独)



● 販売部門での取り組み

2004年度は各営業店所でのエネルギー使用量の調査を行いました。2005年度はその結果に基づき、QEOプロジェクト

活動を通じて削減に努めます。

● 物流における取り組み

	2004年度目標	2004年度実績
モーダルシフトによるCO2排出削減量	2,600t-CO2	2,459t-CO2
定期便トラック積載率	86.0%	85.7%

昨今の物流における環境問題の大きなトピックとしては、関東8都県市の「ディーゼル車規制強化」、高速道路でのトラックへのスピードリミッター装着の義務付け、モーダルシフト*などがあげられます。いずれも現代の物流の主役であるトラックが対象となっています。物流に欠かすことができないトラックですが、主な動力手段であるディーゼルエンジンから排出されるCO2(二酸化炭素)NOx(窒素酸化物)、PM(粒子状物質)などが地球温暖化や大気汚染の原因物質となって大きな社会問題となっています。

当社においても、製品出荷の97%をトラック輸送に依存しているのが現状です。このような状況を踏まえ、①モーダルシフト ②定期便トラックの燃料使用量の削減 ③定期便トラックの積載効率の向上 ④アイドリングストップ運動を実施し、CO2排出量の削減を継続して行っています。

また、物流部門所管のフォークリフトをすべてバッテリータイプに転換するなど、構内作業においてもディーゼルエンジンから排出されるPM(粒子状物質)等の有害物質の削減を図っています。

*モーダルシフト: 物流における環境負荷の低減のために、製品や原料の輸送手段をトラックから鉄道や船舶に代えること



バッテリーフォークリフトによる荷扱い作業

地球温暖化防止

① モーダルシフトの拡大

	輸送重量	CO ₂ 削減量
JRコンテナの活用	4,036t	1,132t-CO ₂
船舶の活用	2,651t	1,060t-CO ₂
輸入コンテナ荷揚港の分散	1,347t	267t-CO ₂
合計	8,034t	2,459t-CO ₂

当社は、2000年度からJRコンテナの利用を開始し、2002年度からは北海道向けの出荷に船舶を利用しています。2004年度JRコンテナの利用は2003年度に比較し、1.5倍以上に増加しました(2003年度実績は2,590t)。また、アイカインドネシア社からの輸入不燃化粧品およびテクノウッドインドネシア社からの輸入ポリエステル化粧合板について、従来すべて名古屋港で荷揚げした後、一度名古屋の物流センターにトラックで搬入してから全国へ配送していましたが、消費地に近い東京港と博多港に

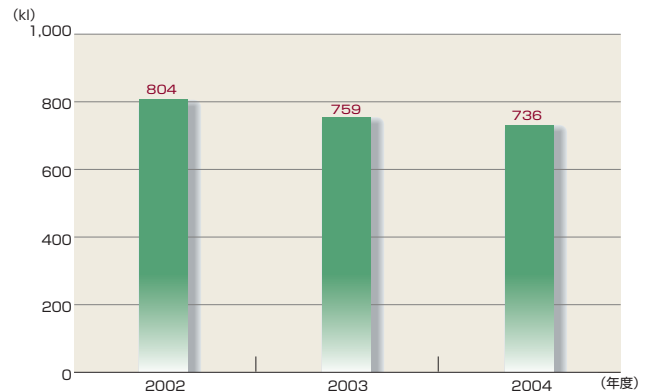
もコンテナを直接荷揚げすることにより、国内のトラック運送距離を大幅に縮小することができました。

これらの環境対策の結果、モーダルシフト輸送重量で8,034t(2003年度比23%増)、CO₂排出削減量で2,459t(2003年度比13%増)といずれも2003年度を上回りました。2005年度はモーダルシフトによるCO₂削減量として2,600t-CO₂以上を目標に活動していきます。

② 定期便トラックの燃料使用量の削減

一次配送拠点までの定期便トラックの燃料使用量を月次で把握、管理しています。2004年度実績は736kl(2003年度は759kl)であり、燃料使用量を23kl削減しました。CO₂排出量に換算すると60t-CO₂(2003年度は119t-CO₂)の削減となりました。

定期便トラックの燃料使用量



③ 定期便トラックの積載効率の向上

定期便の積載率を向上させることで効率的な輸送を行い、使用トラック台数の削減、CO₂排出量の削減を図るべく積載率の目標を86%と決めました。その結果、輸送重量47,300t(前年度比1,759t増)、積載率85.7%とほぼ目標値を達成することができました。

なお、過積載による事故を防止するため、出発便毎に積載重量をチェックをして安全運行の向上に努めています。

④ アイドリングストップ運動

当社は構内でのアイドリングストップ運動を行っています。これを徹底するためにトラックドライバーの休憩室を整備し、運転席で待機しなくてもよい環境の整備や、積込時間の短縮により物流センター構内に滞在する時間を短縮する等の改善策を講じています。



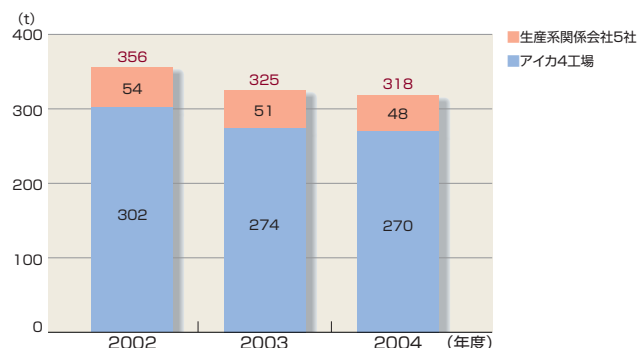
環境負荷の低減

●化学物質の管理

2001年4月に施行されたPRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)により、化学物質の使用量、排出量の把握義務が生じました。

2004年度は環境マネジメントプログラムにPRTR対象物質の代替、削減目標を掲げ活動しました。その結果、2003年度に比べ排出・移動量を2.3%削減しました。

■アイカグループPRTR対象物質の排出量・移動量の推移



●VOC排出量の削減

浮遊粒子状物質(SPM)および光化学オキシダントによる大気汚染の防止を図り、これらの原因物質の一つである揮発性有機化合物(VOC)の排出を抑制するため、大気汚染防止法が2004年度に改正されました。

当社では以前から、VOCの生産工程から大気への排出量の削減を最優先課題としてとらえ活動をしてきました。特に排出量の多い新川工場では排ガス燃焼処理装置を4基設置し、VOCの排出量削減に努めています。これらの設備によってVOCの無害化だけでなく、燃焼によって発生した熱をエネルギーとして回収再利用しています(23ページ参照)。



排ガス燃焼処理装置

●ゼロエミッションの達成

アイカ工業(株)は、2002年度に全工場ゼロエミッションを達成しています。その後、グループ全体の取り組みに拡大し、現在

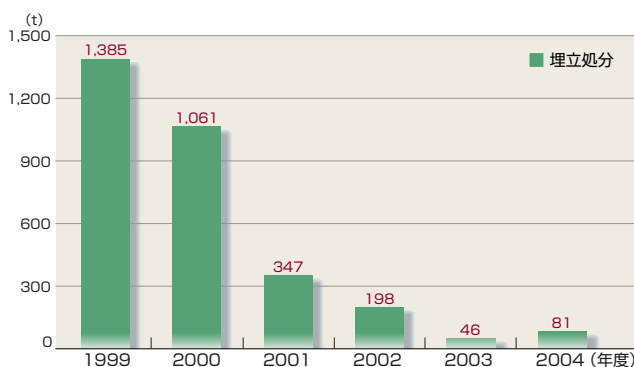
は関係会社4社でゼロエミッションを達成しています。2005年度は残る1社も達成するよう注力します。

■アイカグループゼロエミッションへの達成状況

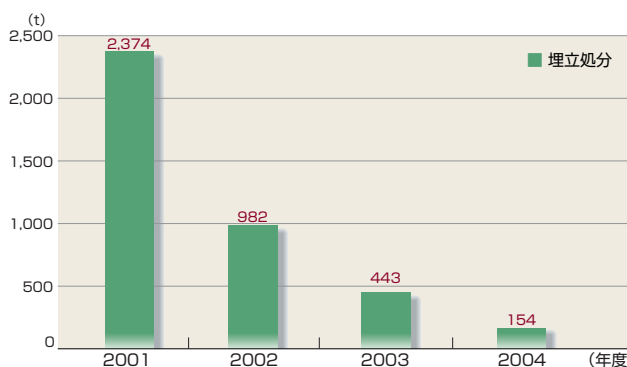
2001年度達成	2002年度達成	2003年度達成	2004年度達成	2005年度達成予定
本社・新川工場 甚目寺工場、福島工場	広島工場	—	—	—
アイカハリマ工業(株)	アイカ電子(株) アイカインテリア工業(株)	大日本色材工業(株)	—	ガンツ化成(株)

●ゼロエミッションとは アイカグループでは「工程(生産工程、開発部門、事務所)から定常的に発生する廃棄物の埋立をゼロにすること」をゼロエミッションと定義しています。

■廃棄物の埋立処分量の推移[新川、甚目寺、福島、広島工場の合計]



■廃棄物の埋立処分量の推移[関係会社5社*の合計]



* アイカインテリア工業(株)、アイカハリマ工業(株)、アイカ電子(株)、ガンツ化成(株)、大日本色材工業(株)

■ 環境負荷の低減

● 廃棄物の削減

	2004年度目標	2004年度実績
廃棄物発生量(単独)	4,328t以下	4,266t

2004年度はQEOプロジェクト等を通じ、工程内の不良率の削減やサーマルリサイクルからマテリアルリサイクルへの転換拡大等の活動を行いました。

その結果、廃棄物発生量の削減については、2003年度実績で発生量が5,046tであったものが、2004年度は4,266tとなり780t削減しました。

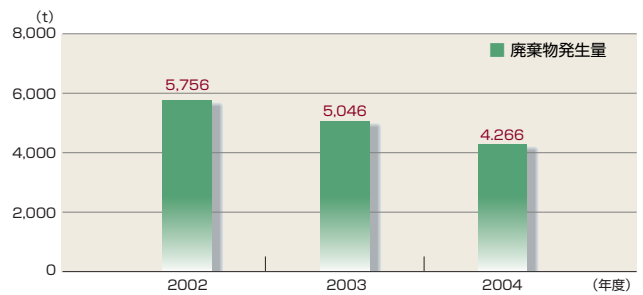
社内サーマルリサイクル量の削減では2003年度実績で3,119tであったものを、2004年度は2,654tとし465t削減しました。このことは、地球温暖化防止のためのCO₂排出量削減にも寄与しました。

また、廃棄物の削減を進めるには有価物化を目指したマテリアルリサイクルが不可欠です。その方策として2004年度は次の項目を実施しました。

- ①新川工場から排出されるメラミン化粧板端材のプラスチック用充填材としてのリサイクル
- ②新川工場から排出されるポリプロピレンフィルムの樹脂ペレットへのリサイクル
- ③新川工場、アイカインテリア工業(株)から排出される木質端材のパーティクルボードへのリサイクル
- ④新川工場から排出されるアルミ箔のアルミ地金へのリサイクル
- ⑤甚目寺、広島工場から排出される接着剤凝集沈澱汚泥の建築材料(屋根土、屋根漆喰)および歩道舗装材料へのリサイクル
- ⑥新川工場、甚目寺工場から排出されるダンボール等の紙類のリサイクル

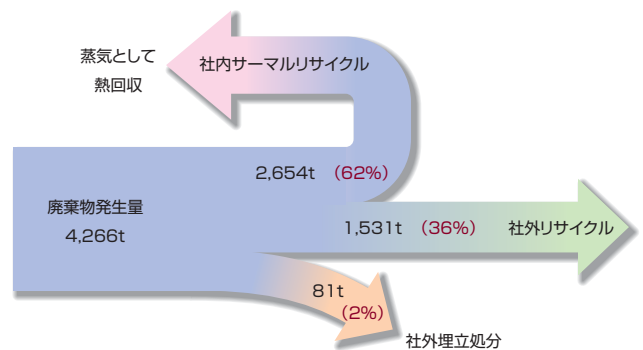
2005年度は新川工場においてマテリアルフローコスト会計手法の活用による廃棄物発生量の削減をすすめ、4,700t以下(茨城工場含む)を目標に活動します。

■ 廃棄物発生量の推移[新川、甚目寺、福島、広島工場の合計]



注) 環境省の事業者の環境パフォーマンス指標ガイドラインに準拠した形で実績把握を直しました。このため昨年度の報告書の数値と異なっています。

■ 2004年度廃棄物処理状況[新川、甚目寺、福島、広島工場の合計]



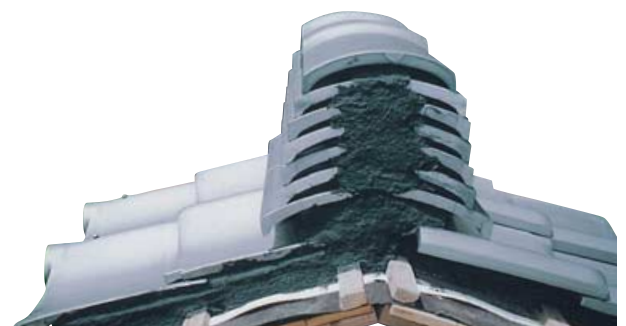
● メラミン化粧板廃棄物のプラスチック充填材へのリサイクル

これまで生産工程から排出されたメラミン化粧板端材は、主に社内でサーマルリサイクルしていましたが、粉碎後、プラスチックの充填材として再利用する技術を確立しました。2004年度は約290tを再利用しました。

チックの充填材として再利用する技術を確立しました。2004年度は約290tを再利用しました。

● 接着剤凝集沈澱汚泥の屋根土および屋根漆喰(なんばん)へのリサイクル

接着剤の排水処理施設から排出される凝集沈澱汚泥については、これまで主に埋め立て処分を行ってききましたが、三州フリット(株)等と共同で建築用の屋根土や屋根用漆喰(なんばん)としてリサイクルする技術を確立しました。この汚泥は粘着性を有するため、コストを削減しつつ屋根土、屋根漆喰の強度も向上させることができました。2004年度は甚目寺工場に加え広島工場の汚泥もリサイクルが可能となり、合わせて299tを再利用しました。



屋根漆喰(なんばん)へのリサイクル(黒色部分)

● 接着剤凝集沈殿汚泥の歩道舗装への再利用

公園の歩道舗装においては、最近では環境に優しくかつ自然景観に優れた真砂土を使用したものが好まれている傾向にあります。今回、接着剤の排水処理施設から排出される凝集沈殿汚泥を真砂土のバインダーとして再利用する技術を確立しました。

2004年度は凝集沈殿汚泥16tをこの用途に使用しました。うち6tが愛知万博「愛・地球博」の歩道の舗装に使用されました。

愛知万博「愛・地球博」の歩道への使用の状況



● 紙類のリサイクル

1998年、EMSプロジェクトの発足と同時に紙類の回収を行い、再資源化に寄与してきました。以後継続し、2004年度は本社・新川工場、甚目寺工場で222tの紙類を回収しリサイクルをしました。これは、森林伐採抑制量*としては4,440本に該当します。

*紙類50kgは直径14cm、高さ8mの木に相当するものとして算出しております。

紙類の圧縮回収装置（新川工場）



● 水使用の削減

新川工場では、1979年に300t水槽を設置し、化粧板製造工程から大量に発生する冷却水（約10,000m³/日）を回収し、循環使用しています。また甚目寺工場でも接着剤反応釜の冷却に使用した冷却水を回収し循環使用し、水資源の使用削減と尾張

地区の地盤沈下、地下水位低下の防止に努めています。

2004年度は日常管理の徹底および設備異常の早期発見に努めた結果、グループで2003年度比12,700 m³（約3%）の水使用量を削減しました。

	使用量 (m ³ /年)	日平均使用量 (m ³ /日)	規制値 (m ³ /日)
本社・新川工場	120,615	330	1,700
甚目寺工場	75,958	208	696
福島工場	1,537	4	500
広島工場	29,316	80	—
国内関係会社5社合計	214,738	588	—
総合計	442,164	1,210	—

● 水質汚濁防止

水質汚濁防止法が強化され、東京湾、伊勢湾へ流入する河川へ排水を放流している企業に対して、窒素、リンの総量規制が2004年度から適用されることになりました。このため伊勢湾水系へ放流している甚目寺工場、アイカ電子(株)では全窒素・全リン自動測定装置を設置し、工場排水の監視を強化しています。瀬戸内海環境保全特別措置法の適用を受ける広島工場は、あらかじめ届け出た測定手法に基づき、従来より窒素、リン濃度の測定を行っています。

なお、甚目寺工場、広島工場、アイカ電子(株)とも窒素、リン

濃度の規制基準に適合しています。

また、アイカインテリア工業(株)、アイカハリマ工業(株)は特定施設がないため、ガンツ化成(株)は排水量が少ないため規制対象外となっています。

甚目寺工場に設置した窒素リン自動測定装置



■ リスク管理

● 土壌、地下水調査

過去に有機塩素系溶剤、有害重金属等を使用した実績のあるアイカ工業および関係会社の工場について、2001年度から土壌、地下水の汚染状況の調査を開始し、2003年度までに完了しました。その結果は表の通りです。

なお、アイカグループにおいて唯一土壌汚染対策法の対象となる特定施設を有するアイカ電子(株)においては、敷地境界における地下水調査を行った結果、環境基準に適合した結果となっています。今後も地下水の継続的な監視を行っていきます。また将来、特定施設が廃止される際には土壌汚染対策法に則り適切な調査を実施していきます。

事業所、会社名	自主調査結果
本社・新川工場	環境基準適合
甚目寺工場	環境基準適合
広島工場	環境基準適合
アイカインテリア工業(株)	環境基準適合
アイカハリマ工業(株)	環境基準適合
アイカ電子(株)	環境基準適合
大日本色材工業(株)	環境基準適合

● PCB管理

PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物は機器の製造中止措置がとられた1972年以降、廃棄物処理法(2001年7月からはPCB特別措置法)に準拠して保管をしています。その保管の状況は表の通りであり、保管物は工場で使用していた高圧コンデンサー、蛍光灯安定器等です。これらは施錠された専用の収納庫に保管し、万全を期しています。新川工場においては、さらに、愛知県の指導に基づき、不適正処理防止のためPCB廃棄物およびPCB廃棄物管理台帳にステッカーを貼付し、厳重に管理をしています。



新川工場PCB廃棄物保管状況

なお、2005年9月にPCB廃棄物処理施設*である日本環境安全事業(株)豊田事業所が操業開始予定です。新川工場保有のコンデンサー22台に関しては、2006年3月までに処理委託の申し込みを行い、2006年4月以降の処理予定で進めています。また、その他のPCB廃棄物も早急に処分する方向で進めます。

*PCB廃棄物処理施設：環境事業団が北九州市、豊田市、東京都、大阪市、室蘭市の全国5箇所PCB廃棄物処理施設の設置に取り組んでいる。

	事業所、会社名	保管状況
アイカ工業(株)	新川工場	高圧コンデンサー 14台 低圧コンデンサー 8台 安定器 176台 ウエス 2kg
	広島工場	コンデンサー 2台
	甚目寺工場・福島工場	なし
関係会社	アイカインテリア工業(株)	コンデンサー 1台
	アイカハリマ工業(株)	高圧コンデンサー 1台
	アイカ電子(株)・ガンツ化成(株)	なし
	大日本色材工業(株)	コンデンサー 3台

● 地震対策

東海沖地震の発生の危険性が叫ばれている昨今、大地震への備えは企業にとって重要な課題となっています。もしも発生した場合、甚大な被害が想定される新川工場、甚目寺工場等について建物、設備の地震対策を施しています。この場合、震度6においても甚大な被害がないことを対策の基本としています。

アイカ工業(株)

建物：1981年以前の旧耐震基準の建物で重要度の高い五つの工程の建物を選定し、耐震対策専門の設計会社に耐震診断を依頼しました。その指導のもと、第一次耐震工事を実施し2004年11月に完了しました。

第二次耐震対策はさらに安全性を高めることを目的に計画しており、2005年9月に完了の予定です。

設備：危険物を取り扱う工程での樹脂等の危険物の流出防止を目的に、配管の固定強化とフレキシブル化、反応釜および樹脂貯蔵タンクの固定強化等の工事を実施し、2004年11月に完了しました。

第二次耐震対策は工場ライフラインの強化をめざし、2005年9月に完了予定です。

その他：ホストコンピュータの免震対策、工程内の物品棚および事務所内のロッカー等へも転倒防止柵を実施しました。

アイカインテリア工業(株)：建物の耐震対策を実施し、2005年3月に完了しました。



新川工場建物のH鋼による補強



新川工場樹脂タンク基礎部分のコンクリートによる補強

● 近隣からの苦情

本社・新川工場：2004年度はありませんでした。 **甚目寺工場**：2004年度はありませんでした。

福島工場：2004年度はありませんでした。 **広島工場**：2004年度はありませんでした。

関係会社：アイカインテリア工業(株)、アイカハリマ工業(株)、アイカ電子(株)、ガンツ化成(株)、大日本色材工業(株)とも2004年度はありませんでした。

■ グリーン購入



● グリーン購入

環境への負荷ができるだけ小さい物品を優先して購入する、それがグリーン購入です。2000年4月にグリーン購入基本方針および文具・紙類、照明に関するグリーン購入ガイドラインを設定し、活動を開始しました。2002年度からは、原材料のグリーン購入を中心に活動をしています。

*グリーン購入法：「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」のこと。平成13年4月1日施行。
国や地方自治体だけでなく、事業者および国民にも努力義務が課せられている。

● 一般品のグリーン購入

事務所、工場等で使用する一般購入品については、アイカグリーン購入（物品）規定に適合したものを優先的に購入しています。なお、2003年度からは、一般品についてはグリーン品が主流になったことを受け、マネジメントシステムの目標から外し担当部門の活動としています。

■ 2004年度一般品グリーン購入実績

品目	目標 (%)	実績 (%)
紙・文具類	—	94.0*
OA機器	100	100
車輛	100	100
蛍光管	100	100
照明器具	100	100
印刷物(カタログ)	80	86.3
制服	100	100

*本社・新川工場および甚目寺工場の実績値（文具・紙類については、2003年度から営業店所まで拡大して活動を行ったため部門ごとの実績把握となり、全体の集計は行っていません。）

● 原材料のグリーン購入

品目	2004年度目標	2004年度実績
原材料グリーン購入率	83%以上	86.9%

環境に配慮した商品を開発するために、2002年度からは原材料の調達段階において化学物質の安全性に注力したグリーン購入を行っています。

2004年度はTXフリー化*ミニプロジェクトを組織し、製品中のトルエン、キシレン、スチレン等のVOCの削減をめざして活動をしました。主な活動は次の通りです。

- ①内・外装用塗材のベース樹脂に含まれるトルエン、キシレン等の排除
- ②連続化粧板の製造工程におけるトルエンの削減
- ③ポリエステル化粧合板におけるスチレン等の削減
- ④化成品、住建品の購入原材料に対する環境負荷物質調査の実施
- ⑤欧州のELV指令、RoHS指令に対応したグリーン購入の推進

その結果は86.9%でした。

2004年度はグリーン購入率90%以上を目標に活動します。

*TXフリー：トルエン(T)、キシレン(X)を含まないこと。

■ 環境配慮型商品

● 環境配慮型商品

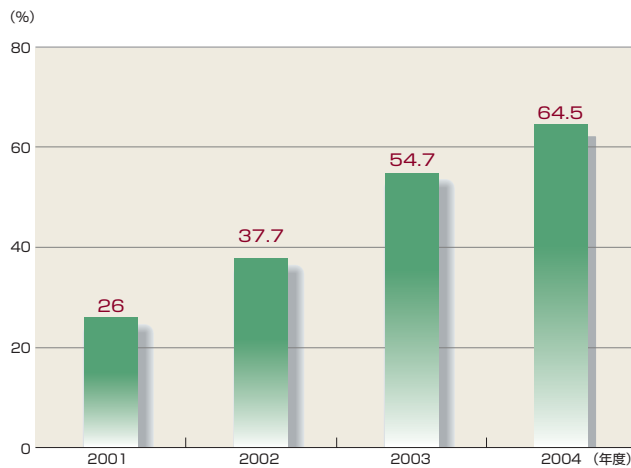
当社では環境負荷物質の削減、再生素材の利用、処理・処分が容易、リサイクルが可能、省資源・省エネルギーに寄与、ロングライフなど「人の健康と地球環境へ配慮した商品」を環境配慮型商品と定義しています。

当社では、この環境配慮型商品の開発・生産・販売を環境経営の大きな柱としてとらえ、注力しています。2004年度は改正建

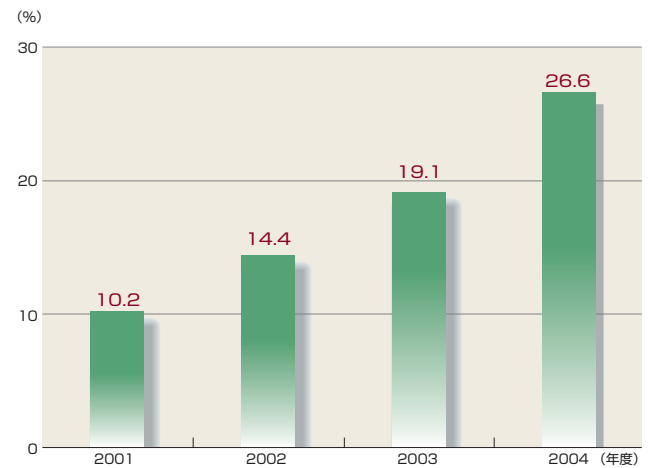
築基準法に対応した接着剤、化粧ボード類等で健闘しましたが目標には一歩及ばず、環境配慮型商品の売上占有率は64.5%（目標は65%以上）でした。

2005年度は、売上占有率73%以上（ただし転売品を除く）を目標に活動します。

■ 環境配慮型商品の売上占有率の推移



■ 環境配慮型新商品の売上占有率の推移



● 環境配慮型商品の紹介

化成品

● アイカアイボンRA-10

長尺塩ビシート、塩ビタイル施工用に開発された超低VOCの接着剤です。塩化ビニル系床材はもちろん、接着性が懸念されるオレフィン系床材に対しても接着力を発揮します。

この接着剤は厚生労働省指定の室内空気汚染物質を含んでおらず、またTVOC*も500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下（ドイツ最上級グレードEC1**相当）と低く押さえてある環境配慮型の水性着

剤です。またホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆***です。このため、病院や老人保健施設等の施工に最適です。

* TVOC：総揮発性有機化合物のこと。

** ドイツ接着剤工業会における仕上材、接着剤等のVOC放散量の規格値での最上級グレード

*** F☆☆☆☆：ホルムアルデヒドの放射がきわめて少なく、最高レベルのもの。

● アイカアイボンRQ-7

大気汚染防止法が改正され、接着剤からのVOCの排出抑制が緊急の課題となっています。この接着剤は従来の合成ゴム系接着剤と比較し、高固形分タイプであるとともに塗布量が少なくして接着可能です。このため、大気汚染物質であるVOC排出量を従来品と比べ約半分に抑制できます。

また、トルエン、キシレン等の厚生労働省指定の室内空気汚染物質も含んでおらず安心して使用できます。



RQ-7

RA-10

化粧板、化粧ボード

● ノンスチレンポリ

従来、ポリエステル化粧合板は通常表面にポリエステル樹脂を使用するため、未反応物（主にスチレン）の残存による特有な臭気が避けられませんでした。新たに発売したノンスチレンポリは特殊樹脂を添加することにより、この特有な臭気をシャットア

ウトしました。また、ホルムアルデヒド放散等級もF☆☆☆☆と最高等級です。

健康対応住宅の食器棚、クローゼット、インテリアキャビネット等の造作部材として最適です。

■ VOC試験データ/JIC A 1901 (小型チャンバー法)

分析物質名	測定結果	室内濃度指針値
スチレン	定量下限以下	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
トルエン	定量下限以下	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
キシレン	定量下限以下	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
パラジクロロベンゼン	定量下限以下	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
エチルベンゼン	定量下限以下	3,800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
ホルムアルデヒド	定量下限以下	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
アセトアルデヒド	定量下限以下	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

厚生労働省室内空気濃度指針物質について、温度28℃、湿度50%、換気回数0.5±0.05回/hの条件で7日後測定した結果

(財)日本紡績検査協会 ポーケン環境分析試験センター 試験番号040102-1



ノンスチレンポリ(化粧ボード)

住器・建材

● メラフュージョン・プレーン

近年のインテリアスタイルのトレンドであるシンプル&モダンにマッチし、かつ多様化する色柄のニーズに対応できるよう、表面材にメラミン化粧板を使用した室内用ドアです。

色柄と表面仕上げの組み合わせによる意匠性の高さと、メラミン化粧板の表面物性の高さを活かした商品として造り込みました。このため、幼児、ペット、車椅子等による傷や衝撃にも耐えることができるロングライフ商品です。

また、ホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆、使用している接着剤はトルエン、キシレンを含んでおらず、人の健康に配慮した設計となっています。



メラフュージョン・プレーン(ドア本体および使用例)

環境配慮型商品

電子品

●電磁波シールド水系樹脂コート剤 エミシールEM-100

携帯電話、無線LANの普及により電磁波の漏洩や干渉が心配されるようになってきました。当社が新たに開発したエミシールEM-100は住宅の壁面等に塗布することで有害な電磁波をシャットアウトし、電子機器の誤作動を防ぐことができます。

水系コート剤であるため、施工時に有害なVOCの発散はありません。また、塗布後にシルキーパレット等の塗材や壁紙を用いて表面化粧が可能です。



エミシールEM-100施工例(施工前 → エミシール塗布 → シルキーパレットによる最終仕上げ塗装)

●環境負荷物質の調査

環境配慮型商品を開発していく上で欠かせないことが環境負荷物質の調査です。厚生労働省指定の室内空気汚染物質(VOC13物質)、建築基準法の改正によるホルムアルデヒド、欧州におけるELV指令*やRoHS指令**による規制の強化により、ユーザーから、これら使用制限物質の分析依頼が多く寄せられています。当社では化成品技術サービスグループの分析チームがそのニーズに応えています。

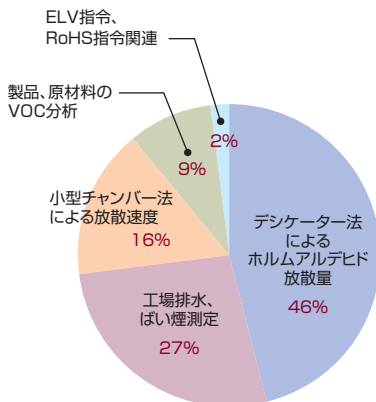
* ELV指令:2003年7月以降に上市される自動車の部品には鉛、水銀、カドミウム、六価クロムを含んではならない。

**RoHS指令:2006年7月以降に上市される電気・電子機器には鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭素化ビフェニール)、PBDE(ポリ臭素化ジフェニールエーテル)を含んではならない。

2004年度の当チームの環境負荷物質、環境保全に関する分析実績は589件でありその内訳は表のとおりです。

■当社の環境負荷物質調査機器の概要

測定対象	分析装置
アルデヒド類の放散量、放散速度	小型チャンバー、HPLC(高速液体クロマトグラフィー)
揮発性有機化合物(VOC)の放散量、放散速度	小型チャンバー、GC-MS(ガスクロマトグラフィー・質量分析装置)
鉛、カドミウム、水銀、クロム等の重金属	ICP(誘導結合プラズマ発光分光分析装置)



2005年度はELV指令、RoHS指令関連の分析依頼が増加すると考えられます。



小型チャンバー



HPLC



GC-MS



ICP

■ アイカインドネシア社の取り組み状況

● 会社概要

所在地：IR. H. Juanda 318 Bekasi 17113, Indonesia

従業員数：284名

2004年度売上高：24,235,000US\$

生産品目：メラミン化粧板、不燃化粧材、接着剤

環境管理責任者：社長 堀江広太郎



紹介者：Dummy Bar Yosep



アイカインドネシア社全景

● ISO14001の認証取得

品質のマネジメントシステムISO9001は、1999年1月に認証取得しています。さらに環境マネジメントシステムISO14001の認証を2004年4月に取得しました。アイカグループにとって海外の生産拠点でのISO14001の取得は初めてであり、これで当社の環境保全活動にもはずみがつくと考えられます。その取得に至る状況は次の通りです。

ISO14001登録証



- 2002年11月 キックオフ宣言
- 2003年12月 ISO14001推進会議を編成、方針およびマニュアルを作成
- 2004年1月 規定類の整備
- 2004年2月 第1回内部監査実施
- 2004年3月 本審査
- 2004年4月 ISO14001 認証取得

登録証を手にする堀江社長



● 環境保全活動

環境経営に注力しているアイカグループの一員としての自覚を持ち、インドネシアでの環境保全活動に取り組んでいます。

2004年度の活動状況を報告します。

① 廃棄物のリサイクル

メラミン化粧板の工程から出るサンダー粉、カット屑をマレーシアの粉末処理会社へ送り微粉末化。プラスチック成型品用の増量剤としてリサイクルしています。



マレーシアへ送られ、リサイクルされるメラミン化粧板廃棄物

2004年度は22tをリサイクルしました。2005年度は大幅な増加が見込まれます。

② 廃棄物保管倉庫の新設

従来分散して保管されていた廃油、廃溶剤等の引火性廃棄物の保管倉庫を新設しました。これにより、保管容器の腐

食の心配もなくなり、廃棄物の管理も容易になりました。

③ 防油堤の整備

インドネシアの法律では、危険物類を貯蔵するタンクに対しての防油堤の設置は義務づけられていません。しかし、漏洩の危険を回避するため、すべての屋外タンクに対して防油堤の設置を完了しています。



新設された廃棄物保管倉庫



屋外タンクに設置された防油堤

④ エネルギー使用低減対策

2004年12月からTPM活動を行っています(2年間の予定)。設備のメンテナンスを推進し、稼働率の向上により、燃料や水等のエネルギー使用の削減を進めます。

■ アイカインドネシア社の取り組み状況

⑤騒音対策

自家用発電機を新設しましたが、設置された室内に遮音・吸音材を貼り付け騒音対策を施しました。その結果、既存設備では100dBであったものが、65dBまで改善できました。また、屋外の集塵機のファン部分を囲い、騒音防止対策を実施しました。



防音処理を行った自家用発電機設置室内



集塵機の騒音防止対策

⑥工場緑化

緑地の整備を継続的に進めています。



工場内の緑地

● 2005年度活動予定

①燃料の転換

主な使用エネルギーである軽油から、CO₂排出係数の低い天然ガスへの転換可否を継続して検討していきます。

②オゾン層破壊対策

社内のエアコン類の冷媒をチェックし、フロンガスから環境に配慮した設備へと変換する計画を策定します。

③廃棄物削減活動

上述のTPM活動と絡め活動を行い、製品の歩留まり向上、梱包の簡素化をすすめ廃棄物の削減を図ります。

④従業員教育

研修を通じて、廃棄物の分別回収の意識を高めます。

■ テクノウッドインドネシア社の取り組み状況

● 会社概要

所在地：Sector 1A Block K-5A , Kawasan Industry

Indotaisei (Kota Bukit Indah)

Kalihurip-Cikampek Karawang 41373-Jawa Barat.

生産品目：ポリエステル化粧合板

従業員数：144人

● ISOマネジメントシステムの取り組みについて

ISO9001：本審査の受審を終了しました。

ISO14001：2005年7月に本審査を受けるべく、活動中です。

● 環境保全活動2005年度の取り組み

①工場美化の徹底

社内5S・安全パトロール組織を結成し、工場の美化を図っていきます。

②廃棄物の削減

ゴミの分別回収の徹底を図ります。

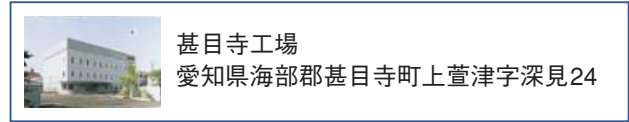
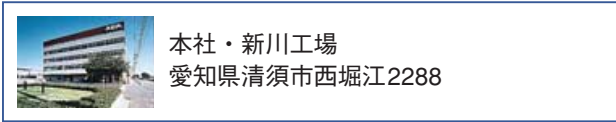


テクノウッドインドネシア社工場全景



分別回収用ゴミ箱

■ サイト別環境データ



■ 大気関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
SOx (Nm³/h)	廃材ボイラー	6.96	0.13	0.10
	小型ガスボイラー	No.1	0.44	<0.001
	〃	No.2	0.44	<0.001
	〃	No.3	0.44	<0.001
	〃	No.4	0.44	<0.001
	ガスボイラー	No.5	0.73	<0.001
	〃	No.6	0.58	<0.001
	小型ガスボイラー	No.7	0.58	<0.001
NOx (ppm)	廃材ボイラー	332	238	184
	小型ガスボイラー	No.1	150	46
	〃	No.2	150	46
	〃	No.3	150	48
	〃	No.4	150	47
	ガスボイラー	No.5	150	65
	〃	No.6	150	59
	小型ガスボイラー	No.7	180	35
ばいじん (g/Nm³)	廃材ボイラー	0.20	0.008	0.06
	小型ガスボイラー	No.1	0.10	<0.002
	〃	No.2	0.10	<0.002
	〃	No.3	0.10	<0.002
	〃	No.4	0.10	<0.002
	ガスボイラー	No.5	0.10	<0.002
	〃	No.6	0.10	<0.002
	小型ガスボイラー	No.7	0.30	<0.002
ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm³)	廃材ボイラー	10	0.10	—

■ 大気関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
SOx (Nm³/h)	木屑ボイラー	5.08	0.061	0.048
	小型重油ボイラー	No.1	0.47	0.002
	〃	No.2	0.58	0.010
	〃	No.3	0.58	0.008
NOx (ppm)	木屑ボイラー	237	124	97
	小型重油ボイラー	No.1	180	112
	〃	No.2	180	103
	〃	No.3	180	114
ばいじん (g/Nm³)	木屑ボイラー	0.4	0.086	0.062
	小型重油ボイラー	No.1	0.3	<0.002
	〃	No.2	0.3	<0.002
	〃	No.3	0.3	<0.002
ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm³)	木屑ボイラー	10	1.2	—

■ 水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
pH	東口排水口	5.8~8.6	7.1	6.8
	西口	5.8~8.6	7.1	6.8
BOD (ppm)	東口排水口	30	9.6	4.3
	西口	30	9.9	6.4
窒素 (ppm)	東口排水口	20	4.1	1.7
	西口	20	7.3	2.8
リン (ppm)	東口排水口	2	0.2	0.1
	西口	2	0.6	0.3

■ 水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
pH	第1排水口	5.8~8.6	7.3	7.0
	第2	5.8~8.6	8.7*	7.4
COD (ppm)	第1排水口	60	21.2	10.1
	第2	60	38.1	11.9

*設備工事の配管ミスによるものであり、すぐに是正しました。

■ 騒音、振動

項目	規制値	実績値 (MAX)	
騒音 (デシベル)	昼間	70	68
	朝・夕	65	64
	夜間	60	58
振動 (デシベル)	昼間	70	58
	夜間	65	40

■ 騒音、振動

項目	規制値	実績値 (MAX)	
騒音 (デシベル)	昼間	65	65
	朝・夕	65	62
	夜間	60	60
振動 (デシベル)	昼間	70	43
	夜間	65	57

■ PRTR対象物質

単位: kg/年 (ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
ε-カプロラクタム	0	0	0	0	0
トルエン	210,000	0	0	0	0
フェノール	6,370	0	0	0	0
ダイオキシン類	8.3	0	0	0	13

年間取扱量が1t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります。(ダイオキシン類は除く)


■ PRTR対象物質

単位: kg/年

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
アクリル酸	0	0	0	0	0
ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)	0	0	0	0	3,696
エチルベンゼン	4	0	0	0	34
エチレングリコールモノエチルエーテル	0	0	0	0	4
キシレン	10	0	0	0	94
クレゾール	0	0	0	0	7
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	0	6	0	0	0
酢酸ビニル	1,150	13	0	0	0
3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	0	3	0	0	0
ジクロロメタン	12,351	0	0	0	0
トルエン	8,217	21	0	0	24,000
フェノール	10	3	0	0	0
フタル酸ジ-n-ブチル	0	7	0	0	451
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0	0	0	0	16
ホルムアルデヒド	161	3	0	0	0
有機スズ化合物	0	0	0	0	33
スチレン	1	0	0	0	12
ノニルフェノール	0	0	0	0	26
ホウ酸	0	0	0	0	0
ポリ(オキシエチレン)ノニルフェニルエーテル	0	0.4	0	0	0
メタクリル酸メチル	0	0	0	0	6

年間取扱量が1t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります。

■ サイト別環境データ



福島工場
福島県岩瀬郡鏡石町深内町46番26

■ 水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
pH	排水口	5.6~8.6	8.2	7.6
BOD (ppm)	排水口	25	13.6	4.6

■ 騒音、振動


項目		規制値	実績値 (MAX)
騒音 (デシベル)	昼間	60	58
	朝・夕	55	50
	夜間	50	44
振動 (デシベル)	昼間	65	27
	夜間	60	<25

■ PRTR対象物質

単位: kg/年

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
ビスフェノールA型エポキシ樹脂 (液状)	0	0	0	0	2,370
エチルベンゼン	2.7	0	0	0	24
キシレン	8.5	0	0	0	77
エチレンジグリコールモノエチルエーテルアセテート	0	6.1	0	0	61
3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,1-ジメチル尿素	0	2.1	0	0	21
グリオキサール	0	0.3	0	0	2.2
ノニルフェノール	0	0	0	0	17
トルエン	1,889	12	0	0	2,807

年間取扱量が1t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります。



広島工場
広島県三原市下北方41番地の4

■ 大気関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
SOx (Nm³/h)	重油ボイラー	K値 17.5	K値 0.6	K値 0.55
NOx (ppm)	重油ボイラー	180	77	76
ばいじん (g/Nm³)	重油ボイラー	0.3	0.014	0.009

■ 水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (MAX)	実績値 (平均)
pH	排水口	5.8~8.6	7.5	7.2
BOD (ppm)	排水口	30	8.9	4.4
窒素 (ppm)	排水口	30	7.7	1.7
リン (ppm)	排水口	4	0.5	0.19

■ 騒音、振動

項目		規制値	実績値 (MAX)
騒音 (デシベル)	昼間	70	68
	朝・夕	70	67
	夜間	60	56
振動 (デシベル)	昼間	なし	—
	夜間	なし	—

■ PRTR対象物質

単位: kg/年 (ダイオキシン類は mg-TEQ/年)

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
アクリル酸	0	0	0	0	1.2
ビスフェノールA型エポキシ樹脂 (液状)	0	0	0	0	250
キシレン	38	0	0	0	24
酢酸ビニル	1,067	1.3	0	0	190
トルエン	540	0	0	0	1,230
ノニルフェノール	0	0	0	0	11
フェノール	4.1	0	0	0	5.5
フタル酸ジ-n-ブチル	0	6.6	0	0	320
ホルムアルデヒド	3.2	8.7	0	0	5.7

年間取扱量が1t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります。

■ QEO(品質、環境、労働安全衛生)活動のあゆみ

- 1976年・安全環境課を設置(1998年に環境安全部に改組)
- 1977年・新川工場に資源回収ボイラーを設置
(産業廃棄物排出量削減に寄与)
・碓目寺工場に排水処理装置(凝集沈殿法)を設置
- 1978年・樹液を採り終えたゴムの木を再利用した集材材
「イースタンオーク」を発売
・碓目寺工場に冷却塔を設置
- 1979年・新川工場に300t水槽を設置(冷却水を回収し再利用を図る)
- 1984年・碓目寺に資源回収ボイラーを設置
- 1990年・新川工場に排ガス処理装置(1号)を設置
- 1993年・碓目寺工場に排水処理装置(活性汚泥法)を設置
- 1996年・アイカ電子(株)がISO9002を認証取得(9月)
- 1997年・碓目寺工場がISO9001を認証取得(12月)
- 1998年・新川工場に排ガス処理装置(2号)を設置
・新川工場がISO9001を認証取得(3月)
・アイカ中国(株)がISO9001を認証取得(9月)
・環境理念、環境方針を策定。
EMSプロジェクトを発足(10月)
- 1999年・新川工場がISO14001を認証取得(9月)
・環境報告書1999を初めて発行。環境会計も公表(11月)
- 2000年・碓目寺工場がISO14001を認証取得(3月)
・グリーン購入基本方針および
グリーン購入ガイドラインを作成(4月)
・環境報告書2000を発行(4月)
・新川工場に廃熱利用排ガス燃焼装置を設置(7月)
・福島工場がISO9001を認証取得(9月)
・アイカ電子(株)がISO14001を認証取得(12月)
- 2001年・本社、福島工場がISO14001を認証取得(1月)
・アイカ中国(株)がISO14001を認証取得(2月)
・環境報告書2001を発行(6月)
・本社、新川工場、碓目寺工場、福島工場が
OHSAS18001の適合証明を受ける(8月)
・本社、新川工場がゼロエミッションを達成(8月)
・福島工場がゼロエミッションを達成(10月)
・碓目寺工場がゼロエミッションを達成(11月)
・エコプロダクツ2001に初めて出展(12月)
- 2002年・アイカハリマ工業(株)がゼロエミッションを達成(3月)
・アイカエコエコボンドシリーズを販売(4月)
・新川工場の廃プラ焼却炉を休止(6月)
・メラミン化粧板廃棄物をメラミン化粧板の原材料として
リサイクルする技術を開発(7月)
・環境報告書2002を発行(7月)
・メラミン化粧板廃棄物を瓦の原料として
リサイクルする技術を開発(8月)
・アイカ中国(株)(現アイカ工業(株)広島工場)が
ゼロエミッションを達成(8月)
・アイカインテリア工業(株)がゼロエミッションを達成(9月)
・原材料のグリーン購入規定を作成、運用開始(11月)
・エコプロダクツ2002に出展(12月)
- 2003年・新川工場に廃熱利用排ガス燃焼装置を設置(1月)
・第1回オールアイカ環境会議を開催(2月)
・東京サイトがISO14001を認証取得および
OHSAS18001の適合証明を受ける(3月)
・広島工場がOHSAS18001の適合証明を受ける(3月)
・アイカハリマ工業(株)ISO14001の認証取得、
OHSAS18001の適合証明を受ける(3月)
・アイカ電子(株)がゼロエミッションを達成(3月)
・環境報告書2003を発行(7月)
・富田社長が名城大学・日経経営講座で
環境経営について講演(7月)
・アイカインテリア工業(株)がISO14001の認証取得、
OHSAS18001の適合証明を受ける(9月)
・大日本色材工業(株)がゼロエミッションを達成(9月)
・第2回オールアイカ環境会議を開催(10月)
・ガンツ化成(株)がISO14001を認証取得(10月)
・エコプロダクツ2003に出展(12月)
- 2004年・第3回オールアイカ環境会議を開催(2月)
・全営業店所、関係会社のアイカエレテック(株)が
ISO14001の認証取得およびOHSAS18001の
適合証明を受ける(2月)
・アイカ電子(株)がOHSAS18001の適合証明を受ける(3月)
・アイカインドネシア社がISO14001の認証を取得(4月)
・大日本色材工業(株)がISO14001の認証取得、
OHSAS18001の適合証明を受ける(6月)
・社会環境報告書2004を発行(7月)
・新川工場重油ボイラー6基をガスボイラーへ変更(9月)
・第1回オールアイカQEO会議を開催(10月)
・エコプロダクツ2004に出展(12月)
- 2005年・ガンツ化成(株)がOHSAS18001の適合証明を受ける(1月)
・愛知ブランド企業に認定される(1月)
・第2回オールアイカQEO会議を開催(2月)
・愛知万博「愛・地球博」に
花のウォール・ミュージアムを出展(3~4月)

住まい空間を演出する

AICA

アイカ工業株式会社

<http://www.aica.co.jp/>

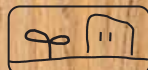
◎お問い合わせ先◎
環境・品質保証部

☎ 052-443-5941

表紙のビジュアルに使用したのは、アイカモアウッド化粧板です。このモアウッド化粧板はイタリアのアルピ社の技術で製造した天然木の突板単板をフェノールバッカーで裏打ち強化し、表面はホリウレタン塗装をした化粧板です。天然木でありながら、天然木以上に緻密な木目や色彩が表現可能です。なお、改正建築基準法への対応は告示対象外です。

R100

古紙配合率100%再生紙を使用



VOC成分ゼロ



この社会環境報告書は古紙配合率100%、塗工量が両面で30g/m²の再生紙を使用しています。VOCとは揮発性有機化合物であり、石油系溶剤に替わり大豆油やアマニ油等の植物油のみで製造されたインキはVOCを含有しません。また、鉛、水銀、カドミウムなどの重金属類は使用していません。印刷は、アルカリ性現像液やイソプロピルアルコールなどを含む湿し水が不要な、水なし方式を採用しています。

なお、この社会環境報告書はISO14001認証取得工場で印刷されています。